



rijksuniversiteit
groningen

*Ouderfactoren en ARFID: een cross-sectioneel onderzoek naar de
samenhang tussen ouderlijke stress, ouderlijk gedrag rondom eten en
ARFID-symptomen bij kinderen.*

Josephine Anne Adine Dijk

Masterthese – Klinische psychologie

S6049974

Februari, 2026

Vakgroep Psychologie

Rijksuniversiteit Groningen

Thesebegeleider: Renate Neimeijer

Acknowledgements

“Ik verklaar dat ik ChatGPT (<https://chat.openai.com>) heb gebruikt om materiaal te genereren dat in aangepaste vorm is opgenomen in mijn werk.”

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

Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder (ARFID) is a relatively new eating disorder in which children avoid or restrict food intake, which can lead to physical and psychosocial problems. Although parental factors may play a role in ARFID, it is still unclear which parental factors are associated with ARFID. This study examined parental stress, mealtime-related stress and feeding styles (emotional feeding and using food as a reward). The study used a cross-sectional between-subjects design, comparing parents of children with ARFID to parents of children without ARFID. In addition, associations between parental factors and ARFID severity were examined within the patient group. The results showed that parents of children with ARFID experiences more stress during mealtimes than parents of children without ARFID. Within the patient group, mealtime-related stress was also associated with greater ARFID symptom severity. No clear differences were found between the two groups in parental stress or the feeding styles examined. The results should be interpreted with caution due to the small sample size, the use of self-report questionnaires for some variables and the cross-sectional design, which prevents conclusions about causality. Nevertheless, the findings suggest that mealtime-related stress may be a relevant factor in families affected by ARFID and may have implications for future assessment and parent-focused interventions with attention to creating more calmness and predictability around eating.

Keywords: ARFID, parental stress, mealtime stress, emotional feeding, food as a reward

Samenvatting

De Vermijdende/Restrictieve Voedselnamestoornis (ARFID) is een relatief nieuwe eetstoornis waarbij kinderen voedsel vermijden of beperken, wat kan leiden tot lichamelijke en psychosociale problemen. Hoewel ouderlijke factoren mogelijk een rol spelen bij ARFID, is nog onvoldoende duidelijk welke ouderlijke factoren samenhangen met ARFID. In dit onderzoek is gekeken naar ouderlijke stress, stress rondom de maaltijd en voedingsstijlen (emotioneel voeden en het inzetten van voedsel als beloning). Het onderzoek heeft een cross-sectioneel en between-subjects design waarbij ouders van kinderen met ARFID werden vergeleken met ouders van kinderen zonder ARFID. Daarnaast is binnen de patiëntgroep onderzocht in hoeverre ouderlijke factoren samenhangen met de ernstscore van ARFID. De resultaten laten zien dat ouders van kinderen met ARFID meer stress ervaren tijdens de maaltijden dan ouders van kinderen zonder ARFID. Binnen de patiëntgroep hing stress rondom de maaltijd ook samen met een hogere ernst van ARFID-symptomen. Er werden geen duidelijke verschillen tussen beide groepen gevonden in ouderlijke stress en de onderzochte voedingsstijlen. De resultaten moeten met voorzichtigheid worden geïnterpreteerd vanwege de beperkte steekproefgrootte, het gebruik van zelfrapportagevragenlijsten op sommige variabelen en het cross-sectionele design waardoor geen uitspraken kunnen worden gedaan over causaliteit. Maar de resultaten laten zien dat stress rondom de maaltijd een relevante factor kan zijn binnen gezinnen met ARFID en dit kan relevant zijn voor toekomstige diagnostiek en oudergerichte interventies.

Trefwoorden: ARFID, ouderlijke stress, stress rondom de maaltijd, emotioneel voeden, voedsel inzetten als beloning

Introductie

De Vermijdende/Restrictieve Voedselinnamestoornis (Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder; ARFID) is een relatief nieuwe voedings- en eetstoornis die in 2013 is opgenomen in de Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5).

ARFID onderscheidt zich van andere eetstoornissen, zoals Anorexia Nervosa, doordat er geen sprake is van een verstoord lichaamsbeeld of de angst om aan te komen (American Psychiatric Association, 2013). De diagnostische kenmerken van ARFID, waaronder gewichtsverlies, vertraging van de groei, afhankelijkheid van sondevoeding of supplementen en/ of een duidelijk interfereren met het psychosociaal functioneren, maken duidelijk dat de stoornis een grote impact heeft op het dagelijks functioneren en de sociale omgeving (Neimeijer, 2020; Sader et al., 2023). Vanwege het vermijdende en restrictieve eetpatroon kunnen kinderen met ARFID sociale situaties waarin eten een groot onderdeel is structureel vermijden. Dit kan leiden tot verdere beperkingen in hun sociaal functioneren. Ook binnen het gezin kan ARFID grote impact hebben. Maaltijden moeten voortdurend worden aangepast vanwege de beperkte voedselvoorkeuren van het kind wat kan zorgen voor extra spanningen.

Naast de impact op het dagelijks functioneren blijkt ARFID ook een maatschappelijk probleem te vormen. Uit een Nederlandse populatiestudie (N = 2.862) blijkt dat 6.4% van de 10-jarige kinderen symptomen van ARFID vertoont (Sader, et al., 2023). Ook wordt ARFID vaker gezien bij jongere kinderen en heeft een hoger percentage van mannen in vergelijking met anderen eetstoornissen (Norris et al., 2016). ARFID komt daarnaast vaker voor bij kinderen met ontwikkelingsstoornissen zoals Autisme of leerstoornissen en ongeveer 20% van de mensen met ARFID heeft een voedselallergie. Daarnaast heeft 72% van de mensen met ARFID een comorbide angststoornis (Nicely et al., 2014). Vanwege deze angstgevoeligheid kunnen bepaalde biologische reacties – zoals de activatie van de amygdala, anterior cingulate en ventrale prefrontale cortex die

betrokken zijn bij angst – bijdragen aan het versterken van het vermijdingsgedrag en daarmee de instandhouding van ARFID (Thomas et al., 2017).

Selectief eten, waarbij kinderen maar een beperkt aantal voedingsmiddelen accepteren, komt vaak voor bij jonge kinderen en neemt bij de meeste kinderen vanzelf weer af. Bij een kleine groep blijft het echter bestaan en kan dit leiden tot een eetprobleem (Mascola et al., 2010).

Binnen ARFID worden drie subtypen onderscheiden: een sensorische gevoeligheid voor de smaak, textuur of het uiterlijk van voedsel; een gebrek aan interesse in eten; en de angst voor negatieve gevolgen zoals verslikken of braken (Neimeijer, 2020). Van deze drie typen kan angst-gedreven vermijding op elke leeftijd plotseling ontstaan, terwijl het gebrek aan interesse in eten of de sensorische gevoeligheid vaker al aanwezig is vanaf de vroege kindertijd (Coglan & Otasowie, 2019). Ondanks de diversiteit hebben de drie subtypen één gemeenschappelijk kenmerk: het restrictieve en vermijdende eetgedrag leidt bij vrijwel alle mensen met ARFID tot een groot tekort aan voedingsstoffen (Ketelaars, 2024).

Zowel kenmerken van het kind zelf als omgevingsfactoren kunnen bijdragen aan het ontstaan of in stand houden van ARFID. Bij een deel van de kinderen met een angst voor negatieve gevolgen kan een traumatische ervaring zoals verslikken al leiden tot het ontwikkelen van ARFID (Brewerton et al., 2025). Uit een onderzoek bleek dat jongeren met ARFID vaker maag-darm aandoeningen hadden voorafgaand aan de diagnose ARFID (37% versus 3%) vergeleken met gezonde controles (Burton-Murray et al. 2024). Hoewel een medische oorzaak ARFID niet kan verklaren, laat dit onderzoek zien dat eerdere klachten wel een rol kunnen spelen bij het ontstaan van vermijdsend eetgedrag wat kenmerkend is voor ARFID. Wanneer de medische klachten verminderen kan de angst blijven bestaan, wat vermijdingsgedrag rondom eten in stand kan houden en ARFID zich

kan ontwikkelen. Tegelijkertijd ontwikkelt niet elk kind met een dergelijk traumatische ervaring ARFID. Dit wijst erop dat sommige kinderen een aangeboren kwetsbaarheid hebben waardoor een traumatische ervaring met voedsel hen gevoeliger maakt voor het ontwikkelen van een zogenoemde fobische reactie op het eten. Dit wordt ook beschreven in het model van Thomas et al. (2017), waarin wordt beschreven dat ARFID kan ontstaan wanneer een traumatische eetervaring samenvalt met een verhoogde gevoeligheid voor angst. Deze angstreacties kunnen het vermijdingsgedrag rondom eten versterken en daarmee ARFID in stand houden (Nicely et al., 2014; Coglán & Otasowie, 2019; Pallister & Waller, 2007).

Hoewel factoren binnen het kind zelf een belangrijke rol spelen, zoals de verhoogde angstgevoeligheid en eerdere negatieve eetervaringen, blijkt uit de literatuur dat de invloed van de omgeving en met name de ouderlijke invloed van groot belang is voor de ontwikkeling van ARFID. In het huidige onderzoek wordt met de term ouders verwezen naar de primaire verzorgers van het kind, waaronder ook andere opvoeders zoals pleegouders of grootouders. Een mogelijke verklaring is dat er sprake is van een samenwerking van meerdere factoren, waarbij zowel individuele kenmerken van het kind als factoren binnen de omgeving een rol spelen. Aangezien eetgedrag bij kinderen zich grotendeels ontwikkelt binnen de gezinssituatie, is het mogelijk dat ouderlijke factoren kunnen bijdragen aan het in stand houden en ontwikkelen van ARFID. De manier waarop ouders omgaan met voeding en eetmomenten vormt daarbij een van de eerste en meest bepalende factoren in de ontwikkeling van eetgedrag bij kinderen (Haines et al., 2019).

Ouders verschillen in de manier waarop zij hun kind begeleiden tijdens eetmomenten, wat in de literatuur wordt aangeduid als voedingsstijl. Binnen de Parental Feeding Style Questionnaire (PFSQ) worden verschillende voedingsstijlen beschreven. Zo kan eten worden ingezet om emoties of gedrag van het kind te reguleren, wat bekendstaat

als emotioneel voeden. Ook kan er eten worden ingezet als een beloning, bijvoorbeeld door een toetje te beloven zodat het bord leeg wordt gegeten. Daarnaast is er aanmoediging tot eten, waarbij ouders hun kind op een positieve manier stimuleren om (nieuw) voedsel te eten. Verder zijn er ook voedingsstijlen zoals controle over eten, waarbij ouders bepalen wat, wanneer en hoeveel hun kind eet. Bij een permissieve voedingsstijl is dit omgekeerd en krijgt hun kind juist meer autonomie tijdens eetmomenten (Pimenta et al., 2019). Eerder onderzoek laat zien dat bepaalde voedingsstijlen waarbij voedsel wordt ingezet om emoties of gedrag te reguleren, zoals emotioneel voeden en het gebruiken van voedsel als beloning, samenhangen met meer eetproblemen bij kinderen (Francis et al., 2021; Blisset & Haycraft, 2007; Reba-Harrelson, et al., 2009). Met name de manier waarop ouders reageren op vermijdend gedrag tijdens het eten blijkt hierbij van groot belang. Wanneer ouders op deze manier reageren, kan dit de ontwikkeling van het intuïtief eten verstoren. Dit houdt in dat kinderen minder leren vertrouwen op hun eigen honger- en verzadigingssignalen wat weer kan bijdragen aan problematische eetpatronen op latere leeftijd (Blisset & Haycraft, 2007).

Naast voedingsstijlen tijdens eetmomenten blijken ook kenmerken van ouders zelf een belangrijke rol te spelen bij ARFID. Zo blijkt uit een literatuuronderzoek dat met name ouderlijke stress binnen het gezin regelmatig wordt benoemd in onderzoek naar het ontstaan en de instandhouding van ARFID. Hieruit kwam naar voren dat ouderlijke stress vaak ontstaat als gevolg van een wisselwerking met een langere periode van spanningen en aanhoudende eetproblemen van het kind rondom de maaltijden (Coglan & Otasowie, 2019). Met ouderlijke stress wordt hierbij de stress bedoeld die ouders ervaren in de opvoeding en in dagelijkse interacties met hun kind. Deze bevindingen komen ook naar voren in andere onderzoeken. In een cross-sectionele studie waarin ouders van 50 kinderen met ARFID werden vergeleken met 98 controles, gaven ouders van kinderen met ARFID

aan meer stress te ervaren rondom de maaltijden dan ouders in de controlegroep (Iron-Segev et al., 2020). Vergelijkbare resultaten werden gevonden in een cross-sectionele studie onder 207 Poolse moeders van kinderen tussen de 2 en 10 jaar. Via drie vragenlijsten onderzochten zij de voedingsstijl van moeders tijdens de maaltijden, de relatie met eten van de moeders zelf en de door hen gerapporteerde ARFID-symptomen van hun kind. Uit dit onderzoek bleek dat 13% van de kinderen voldeed aan de ARFID-criteria en dat de moeders van deze kinderen vaak hogere niveaus van stress en druk ervoeren tijdens de maaltijden dan moeders in de controlegroep (Brytek-Matera et al., 2022). Deze hogere niveaus van stress en druk kunnen ervoor zorgen dat ouders sneller meegaan met de specifieke eetvoorkeuren van het kind om daarmee de stress rondom het eten te vermijden (Loth et al., 2022). Een ander onderzoek laat zien dat moeders met een voorgeschiedenis van een eetstoornis vaker gebruikmaken van het beperken van calorierijk voedsel of het inzetten van voedsel als beloning (Reba-Harrelson et al., 2009). Daarnaast blijkt dat hogere niveaus van ouderlijke stress en depressieve stemming samenhangen met meer druk uitoefenen om te eten en met minder zelfgemaakte maaltijden tijdens het avondeten wat weer samenhangt met een verhoogd risico op het ontwikkelen van ARFID (Coglan & Otasowie, 2019).

Gezamenlijk laten deze studies zien dat voedselstijlen waarbij voedsel wordt ingezet om emoties of gedrag te reguleren zoals emotioneel voeden of voedsel inzetten van beloning averechts kan werken bij kinderen die al vermijdend gedrag vertonen rondom eten (Blissett & Haycraft, 2007; Brytek-Matera et al., 2022; Coglan & Otasowie, 2019; Francis et al., 2021; Reba-Harrelson et al., 2009; Scaglioni et al., 2011).

Een belangrijk leerproces dat vermijdingsgedrag rondom eten mogelijk kan versterken, is negatieve bekrachtiging. Dit houdt in dat het kind leert dat nieuw of onaangenaam eten wegvalt wanneer het wordt geweigerd. Dit leerproces kan worden

gekoppeld aan voedingsstijlen zoals emotioneel voeden of het inzetten van voedsel als beloning. In deze situaties kan bijvoorbeeld het aanbieden van voedsel helpen om de spanning tijdens eetmomenten te verminderen. Hierdoor leren zowel de ouders als het kind zelf dat vermijdend gedrag effectief kan werken wat weer kan bijdragen aan de instandhouding van ARFID. Hoewel deze onderzoeken wijzen op samenhang tussen ouderlijke factoren en eetproblemen in het algemeen, is specifiek onderzoek naar deze samenhang binnen ARFID nog beperkt. Met name is er weinig bekend over de mate waarin ouders van kinderen met en zonder ARFID verschillen in ouderlijke stress en ouderlijk gedrag rondom eten in Nederland. Ook is er nog beperkt onderzoek gedaan naar hoe deze ouderlijke factoren gezamenlijk samenhangen met de ernst van ARFID-symptomen bij kinderen. Dit onderstreept het belang van verder onderzoek naar de rol van ouderlijke factoren zoals ouderlijke stress, stress rondom de maaltijd en voedingsstijl bij ARFID en leidt tot de volgende hoofdvraag: *Versillen ouderlijke stress, stress rondom de maaltijd en voedingsstijl tussen ouders van kinderen met en zonder ARFID?*

Hypotheses:

H1: Ouders van kinderen met ARFID rapporteren meer ouderlijke stress dan ouders van kinderen zonder ARFID.

H2: Ouders van kinderen met ARFID ervaren meer stress rondom de maaltijden dan ouders van kinderen zonder ARFID.

H3: Ouders van kinderen met ARFID vertonen meer emotioneel voeden en gebruiken vaker voedsel als beloning dan ouders van kinderen zonder ARFID.

H4: Binnen de groep kinderen met ARFID hangen ouderlijke stress, stress rondom de maaltijd, emotioneel voeden en voedsel inzetten als beloning samen met de ernst van ARFID-symptomen.

Methode

Onderzoeksontwerp

Dit onderzoek maakt onderdeel uit van een groter onderzoeksproject dat werd uitgevoerd bij Accare in Groningen en Seyscentra in Maastricht. Beide instellingen zijn gespecialiseerde behandelcentra met expertise op het gebied van voedings- en eetstoornissen. De kinderen met ARFID zijn binnen deze instellingen gediagnosticeerd volgens de DSM-5 criteria met het PARDI-interview.

Het betreft een cross-sectioneel, between-subjects design, waarin ouders van kinderen met en zonder ARFID worden vergeleken. De onafhankelijke variabele is de aan- of afwezigheid van ARFID bij het kind of de ernstscore van ARFID-symptomen op continue schaal. De afhankelijke variabelen zijn ouderlijke stress, stress rondom de maaltijd en voedingsstijl.

Participanten

Aan het gehele onderzoek namen $N = 62$ kinderen deel, bestaande uit een patiëntgroep ($n = 31$) waarbij ARFID is gediagnosticeerd bij Accare of SeysCentra en een controlegroep ($n = 31$) zonder eet- of voedselstoornis. Aangezien dit onderzoek is gericht op de ouderlijke factoren rondom ARFID, is ervoor gekozen om consistent één informant (de ouder) te gebruiken. Daarom werd uitsluitend de ouderversie van de PARDI (PARDI-O) gebruikt voor zowel de meting van de ernstscore van ARFID als de stress rondom de maaltijd. Hierdoor zijn alleen de volledig ingevulde oudervragenlijsten (PARDI-O, PFSQ en NOSI-K) gebruikt in de analyses en is de uiteindelijke steekproef gereduceerd naar $N = 48$ participanten, bestaande uit een patiëntgroep ($n = 25$) en een controlegroep ($n = 23$).

De kinderen in het huidige onderzoek waren gemiddeld $M = 7.71$ jaar oud ($SD = 3.61$) met een leeftijdsrange van 2.20 tot 16.90 jaar. Van deze kinderen was 58.3% jongen en 41.7% meisje.

Meetinstrumenten

Informatie over het eetgedrag van de participanten en hun dagelijks functioneren werd verkregen door zowel het afnemen van interviews bij de kinderen zelf als door het afnemen van interviews bij de ouders. In het huidige onderzoek werd uitsluitend gebruik gemaakt van de vragenlijsten die de ouders hebben ingevuld aangezien de onderzoeksvragen zich richten op de mate van samenhang tussen ouderlijke factoren en ARFID-symptomen bij kinderen. De PARDI-O werd gebruikt om het eetgedrag en functioneren van hun kind in kaart te brengen, de NOSI-K en PFSQ werden gebruikt om het ouderlijk gedrag van ouders en interacties met hun kind in kaart te brengen. De demografische gegevens die in dit onderzoek worden beschreven zijn de gegevens van het kind waarover de ouders hebben gerapporteerd.

PARDI

De *Pica, ARFID and Rumination Disorder Interview* (PARDI) is een Engels semi-gestructureerd klinisch interview dat wordt gebruikt om PICA, ARFID en ruminatiestoornis vast te stellen op basis van de DSM-5 criteria (Bryant-Waugh et al., 2018). In het huidige onderzoek is gebruik gemaakt van de Nederlandse vertaling van de PARDI (Bryant-Waugh et al., 2022). De PARDI bestaat uit vier versies die zijn afgestemd op de leeftijd van het kind en de geïnterviewde. Er is een ouderversie voor kinderen van 2-3 jaar en een versie voor 4 jaar en ouder. Daarnaast is er een zelfrapportage versie voor kinderen van 8-13 jaar en een versie voor 14 jaar en ouder. De PARDI bevat 100 items waarbij de vragen worden afgestemd op de antwoorden van de geïnterviewde. De PARDI levert een continue ernst-score van ARFID op het dagelijks functioneren. Op basis van deze items wordt de ernstscore gescoord op een 7-puntschaal (0-6), variërend van 0 (geen problemen) tot 6 (ernstige problemen) voor het desbetreffende item. Hogere scores duiden op een grotere ernst van ARFID-symptomen en een grotere impact op het dagelijks functioneren (Bryant-Waugh et al., 2018). Eerder

onderzoek laat een hoge interbeoordelaarsbetrouwbaarheid en goede interne consistentie zien met een Cronbach's α -waarde van $>.70$ op de verschillende ARFID-subtypen.

In dit onderzoek wordt uitsluitend gebruik gemaakt van beide ouder versies (PARDI-O) om de aanwezigheid en de ernst van ARFID bij kinderen vast te stellen en om door middel van geselecteerde items stress rondom de maaltijd te analyseren. Hoewel de PARDI onderscheid maakt tussen de drie verschillende ARFID-subtypen worden deze niet afzonderlijk geanalyseerd in het huidige onderzoek.

Stress rondom de maaltijd werd gemeten met geselecteerde items uit de PARDI-O (Items 40, 41, 42, 43, 44, 46, 47 en 48). De items zijn zelf samengesteld, aangezien de vragen inhoudelijk betrekking hebben op de spanning en conflicten die tijdens de eetmomenten kunnen ontstaan en de impact hiervan op het gezin. Hoewel de geselecteerde items ook onderdeel uitmaken van de ARFID-diagnose en ernstscore, werden de items in dit onderzoek als een aparte samengestelde score geanalyseerd om specifiek de stress tijdens de eetmomenten te onderzoeken. Voorbeelden van items zijn: *'Hoe gaat het met uw kind tijdens de maaltijden? Zijn ze moeilijk of stressvol voor hem/haar?'* en *'Veroorzaakt het eetgedrag van uw kind problemen thuis, zoals conflicten of moeilijk gedrag (bijvoorbeeld ruzie met ouders of broers, zussen of anderen)'*

Hoewel stress rondom de maaltijd kan worden gezien als een onderdeel van de algemene ouderlijke stress, gaat het bij deze variabele specifiek om de stress die ontstaat tijdens eetmomenten. Door stress rondom de maaltijd afzonderlijk te analyseren, kan er worden onderzocht of ouders van kinderen met ARFID meer stress rondom de maaltijd ervaren dan ouders van kinderen zonder ARFID en of deze stress samenhangt met de ernst van ARFID-symptomen binnen de patiëntgroep.

NOSI-K

Ouderlijke stress werd gemeten met de zelfrapportagevragenlijst Nijmeegse Ouderlijke Stress Index - Kort (NOSI-K). De NOSI is een Nederlandse bewerking van de Parenting Stress Index (PSI) en meet de mate van stress die ouders ervaren in de opvoeding en in dagelijkse interacties met hun kind. De verkorte versie, de NOSI-K, bestaat uit 25 items die zijn onderverdeeld in 10 subschalen, verdeeld over een ouderlijk domein en een kinddomein. Het ouderlijk domein heeft betrekking op de opvoeding en ervaringen van de ouder. Het kinddomein richt zich op de kenmerken van het kind die stress kunnen oproepen bij ouders. Voorbeelden van items zijn: “*Als ik mijn kind iets verbied, doet hij/zij het later toch weer*” en “*Mijn kind blijkt problematischer te zijn dan ik had verwacht*”. Ouders gaven per item aan in hoeverre zij het eens waren met de stelling op een 6-punts Likertschaal, variërend van 1 (helemaal mee oneens) tot 6 (helemaal mee eens) op elk item. Hogere scores duiden op een hogere mate van ervaren stress rondom de maaltijden.

De NOSI-K meet in dit huidige onderzoek het brede concept van ouderlijke stress die betrekking heeft op de opvoeding en de dagelijkse interacties met het kind in het algemeen. Ouderlijke stress vormt daarmee een conceptueel breder construct waarbij het de emotionele belasting en de ouder-kind relatie omschrijft en is niet gericht op één specifieke situatie zoals stress rondom de maaltijd.

In het huidige onderzoek werd de totaalscore van de NOSI-K gebruikt als maat voor de algemene ouderlijke stress. De subschalen van de NOSI-K werden niet afzonderlijk geanalyseerd in dit onderzoek.

PFSQ

Emotioneel voeden en voedsel inzetten als beloning is gemeten met de Parental Feeding Style Questionnaire (PFSQ; Wardle et al., 2002; Martinez-Hernandez et al., 2024). De PFSQ is een zelfrapportagevragenlijst die is ontwikkeld om meerdere voedingsstijlen van ouders te meten die samenhangen met het eetgedrag van kinderen. De vragenlijst is in verschillende talen gevalideerd en bestaat uit 27 items verdeeld over vier subschalen: emotioneel voeden, voedsel gebruiken als beloning, aanmoedigen tot eten en controle over eten. Ouders gaven per item aan hoe vaak zij het gedrag vertoonden door middel van een Likertscore van 1 (nooit) tot 5 (altijd). Voorbeelden van items zijn: *“Om ervoor te zorgen dat mijn kind zich gedraagt, beloof ik hem/haar iets te eten”* en *“Ik geef mijn kind iets te eten om zich beter te laten voelen als hij/zij van streek is”*. Uit eerder onderzoek bleek dat de PFSQ een goede interne consistentie heeft voor de subschalen, met een Cronbach's α variërend tussen 0.67 en 0.83 en een goede test-hertestbetrouwbaarheid (Wardle et al., 2002).

Aangezien de PFSQ meerdere schalen heeft wordt de totaalscore niet gebruikt. De overige subschalen zijn in dit onderzoek om deze reden niet meegenomen, zodat de focus kan liggen op de subschalen emotioneel voeden en voedsel inzetten als beloning. Deze subschalen richten zich op het inzetten van voedsel om emoties of het gedrag van het kind te reguleren, wat in de literatuur in verband wordt gebracht met eetproblemen bij kinderen.

Procedure

De patiëntgroep bestond uit kinderen met ARFID-klachten die deelnamen aan het reguliere diagnostische traject binnen Accare en Seyscentra. Wanneer er binnen het diagnostische traject een vermoeden was van Pica, ARFID of Ruminatiestoornis werd de PARDI afgenomen als diagnostisch interview om de aanwezigheid van bepaalde symptomen in kaart te brengen. Indien uit de PARDI een diagnose voortkwam, werd bij het adviesgesprek aan de patiënt en/of ouders gevraagd of zij toestemming wilden geven voor deelname aan

wetenschappelijk onderzoek waarbij ze een aantal vragenlijsten invulden via Qualtrics. Ook werden de gegevens uit de al afgenomen PARDI gebruikt. Hierbij werd toegelicht dat het onderzoek werd uitgevoerd met als doel ARFID beter te begrijpen en bij te dragen aan betere diagnostiek en behandeling. De toestemming werd vastgelegd via een online informed consent in Qualtrics. De patiëntgroep ontving geen vergoeding voor deelname aan het onderzoek.

De controlegroep bestond uit ouders en kinderen zonder een verdenking of diagnose van een voedings- en eetstoornis. Deze groep werd geworven via flyers (zie bijlage 1) en via doorverwijzingen van deelnemers naar andere deelnemers, ook wel snowball sampling genoemd. Hierbij werd vermeld dat het onderzoek wordt uitgevoerd om de eetgewoontes en gedachtes over eten van kinderen zonder eetproblemen in kaart te brengen en om meer inzicht te krijgen in wat normaal en abnormaal eetgedrag is. Om de relatie tussen verschillende factoren en ARFID vast te stellen en voor het aanvullen van de normgegevens van de algemene populatie, werd er bij de controlegroep ook het PARDI interview afgenomen. De controlegroep kreeg ter compensatie om deel te nemen aan het onderzoek een cadeaubon van 5 euro.

Bij alle deelnemers in de leeftijd van 2 tot en met 8 jaar werd het informed consent ondertekend door de ouders. Bij deelnemers tussen de 8 en 14 jaar werd het toestemmingsformulier ondertekend door de ouders of door de deelnemer zelf. Deelnemers van 16 jaar en ouder gaven enkel zelf toestemming. Naast de PARDI vulden ouders ook online andere vragenlijsten in. In dit onderzoek zijn uitsluitend de PARDI, NOSI-K en de PFSQ items gebruikt.

De PARDI is afgenomen met fysieke vragenlijsten en is overgedragen aan de hoofdonderzoeker. Alle verzamelde gegevens zijn geanonimiseerd en vertrouwelijk

behandeld. Het onderzoek is goedgekeurd door de ethische commissie psychologie van de Rijksuniversiteit Groningen.

Data-analyse

De data-analyse werd uitgevoerd met behulp van JASP (versie 0.19.1). Voor alle analyses werd een significantieniveau van $p < .05$ aangehouden. Aangezien het huidige onderzoek zich uitsluitend richt op de oudervragenlijsten, zijn er van de oorspronkelijke steekproef ($N = 62$) 14 respondenten uitgesloten omdat de PARDI was afgenomen bij kinderen waardoor er geen oudervragenlijsten beschikbaar waren. Hierdoor bestond de uiteindelijke onderzoeksgroep uit $N = 48$ participanten (patiëntgroep $n = 25$, controlegroep $n = 23$).

Voorafgaand aan de analyse werd gecontroleerd of aan de aannames werd voldaan. Lineariteit en homoscedasticiteit werden beoordeeld aan de hand van scatterplots, de normaliteit van residuen werd visueel gecontroleerd door middel van Q-Q-plots en multicollineariteit werd beoordeeld aan de hand van de Variance Inflation Factor (VIF). Aangezien elke ouder eenmaal de vragenlijst heeft ingevuld, werd er al voldaan aan de aanname van onafhankelijke observaties. Vervolgens zijn de descriptieve statistieken geanalyseerd om een beeld te krijgen van de verdeling binnen de onderzoeksgroep. De interne consistentie van alle gebruikte meetinstrumenten werd onderzocht aan de hand van Cronbach's α .

De ernstscore op ARFID-symptomen werd berekend als een gemiddelde score, waarbij een hogere score duidt op meer ernstige symptomen van ARFID. Ouderlijke stress werd gemeten met de totaalscore van de NOSI-K. De meeste items uit deze vragenlijst zijn negatief geformuleerde items zoals: '*Mijn kind lijkt moeilijker om voor te zorgen dan de meeste kinderen*', hogere scores duiden hier op meer ervaren stress bij ouders. Één positief geformuleerd item (item 13) '*De verdere opvoeding van mijn kind zie ik met vertrouwen*

tegemoet, werd voorafgaand aan de analyse gespiegeld, zodat hogere scores op alle items consistent een hogere mate van ouderlijke stress aangeven.

Stress rondom de maaltijd werd gemeten aan de hand van een vooraf samengestelde score van geselecteerde items (40, 41, 42, 43, 44, 46, 47 en 48) uit de PARDI.

Voedingsstijl werd gemeten met een gemiddelde score op de subschalen emotioneel voeden (items 2, 13, 15, 21 en 25) en voedsel gebruiken als beloning (items 7, 9, 18 en 22) uit de PFSQ (Pimenta et al., 2019). Hogere scores op de subschaal duiden een hogere mate van de desbetreffende voedingsstijl aan. Om verschillen tussen ouders van kinderen met en zonder ARFID te onderzoeken, werden onafhankelijke t-toetsen uitgevoerd. Wanneer de aanname over gelijke varianties was geschonden werd er gebruik gemaakt van de Welch-t-toets. Daarnaast werd binnen de patiëntgroep een multiple lineaire regressieanalyse uitgevoerd om te onderzoeken in hoeverre ouderlijke stress, stress rondom de maaltijd en voedingsstijl samenhangen met de ernst van ARFID-symptomen. De aannames van de multiple lineaire regressieanalyse werden gecontroleerd doormiddel van residuplots en Q-Q plots.

Hypothese 1: Ouders van kinderen met ARFID rapporteren meer ouderlijke stress dan ouders van kinderen zonder ARFID.

Deze hypothese werd getoetst doormiddel van een onafhankelijke t-toets, waarbij de ARFID-diagnose (ja/nee, PARDI-O) de onafhankelijke variabele was en ouderlijke stress (NOSI-K totaalscore) de afhankelijke variabele.

Hypothese 2: Ouders van kinderen met ARFID ervaren meer stress rondom de maaltijden dan ouders van kinderen zonder ARFID.

Voor deze hypothese werd ook een onafhankelijke t-toets uitgevoerd, waarbij ARFID-diagnose (ja/nee) de onafhankelijke variabele was en stress rondom de maaltijd (PARDI-O samengestelde score) de afhankelijke variabele was.

Hypothese 3: Ouders van kinderen met ARFID scoren hoger op de subschalen emotioneel voeden en voedsel gebruiken als beloning dan ouders van kinderen zonder ARFID.

Voor deze hypothese werden twee onafhankelijke t-toetsen gebruikt, waarbij de ARFID-diagnose (ja/nee) de onafhankelijke variabele was en de subschalen emotioneel voeden en voedsel gebruiken als beloning (PFSQ samengestelde score) de afhankelijke variabelen waren.

Hypothese 4: ouderlijke stress, stress rondom de maaltijd en de subschalen emotioneel voeden en voedsel gebruiken als beloning dragen gezamenlijk bij aan de ARFID-ernstscore bij kinderen.

Deze hypothese werd getoetst doormiddel van een multiple lineaire regressieanalyse binnen de patiëntgroep, waarbij de ARFID-ernstscore (continue schaal, PARDI-O) de afhankelijke variabele was en ouderlijke stress, stress rondom de maaltijd en de subschalen emotioneel voeden en voedsel gebruiken als beloning de onafhankelijke variabelen waren.

Resultaten

Ontbrekende data

Binnen de uiteindelijke steekproef kwamen ontbrekende waarden voor op meerdere variabelen waardoor het aantal participanten per analyse kon verschillen. Bij de variabele stress rondom de maaltijd ontbraken gegevens bij twee participanten. Ook bij de ARFID-ernstscore ontbraken gegevens van twee participanten. Voor de NOSI-totaalscore en beide schalen uit de PFSQ ontbraken de gegevens van drie participanten. Voor de samengestelde

schalen ouderlijke stress, stress rondom de maaltijd, emotioneel voeden en voedsel inzetten als beloning zijn de scores berekend op basis van de beschikbare items. Bij participanten waarbij één of meerdere items niet waren ingevuld werd de score berekend op basis van de ingevulde items, waardoor participanten met gedeeltelijk ontbrekende data niet volledig uitgesloten werden van de dataset. De analyses zijn vervolgens uitgevoerd met de beschikbare scores per toets en ontbrekende waarden zijn hierdoor niet vervangen door gemiddelde scores. Wanneer een participant voor een gehele analyse een ontbrekende score had op een bepaalde variabele, werd deze participant automatisch door JASP niet meegenomen in de analyse. Bij de multiple regressieanalyse zijn daardoor uitsluitend participanten met complete data op de afhankelijke variabele en de onafhankelijke variabelen meegenomen waardoor de steekproefgrootte in deze analyse lager uitviel.

Beschrijvende statistieken

Van de participanten vulden 36 ouders de PARDI-O 4+ in en 12 participanten de PARDI-O 2-3 jaar. Tabel 1 geeft een overzicht van de beschrijvende statistieken van de onderzochte variabelen uitgesplitst naar patiëntgroep en controlegroep. De ARFID-ernstscore lag duidelijk lager in de controlegroep ($M = 0.21$, $SD = 0.11$) dan in de patiëntgroep met een spreiding tussen de 0.00 en de 0.41. Alleen de ARFID-ernstscore van de patiëntgroep werd om deze reden meegenomen in de verdere analyses.

Tabel 1*Beschrijvende statistieken van de steekproef*

Schaal	Groep	M	SD
Ouderlijke stress (NOSI-K)	Controlegroep	2.01	0.86
	Patiëntgroep	2.39	1.00
Stress rondom de maaltijd (PARDI-O)	Controlegroep	0.15	0.16
	Patiëntgroep	2.90	0.93
Emotioneel voeden (PFSQ)	Controlegroep	2.05	0.40
	Patiëntgroep	2.08	0.83
Voedsel inzetten als beloning (PFSQ)	Controlegroep	1.66	0.58
	Patiëntgroep	1.62	0.87
ARFID-ernstscore (PARDI)	Patiëntgroep	2.98	0.84

Noot. Controlegroep: $n = 22$. Patiëntgroep: $n = 23$

Betrouwbaarheid van meetinstrumenten

De interne consistentie van de gebruikte meetinstrumenten werd onderzocht om de betrouwbaarheid van de schalen te beoordelen. De schaal voor ouderlijke stress, gemeten met de NOSI-K totaalscore, liet een zeer goede interne consistentie zien (Cronbach's $\alpha = .95$, 95% BI [.93, .97]). De samengestelde schaal voor stress rondom de maaltijd, gebaseerd op de geselecteerde items uit de PARDI-O, toonde ook een goede interne consistentie (Cronbach's $\alpha = .88$, 95% BI [.82, .92]). Voor de subschalen van de PFSQ werd respectievelijk een acceptabele tot goede interne consistentie gevonden. De subschaal emotioneel voeden had een Cronbach's α van .76 (95% BI [.62, .85]) en de subschaal voor eten inzetten als beloning een Cronbach's α van .82 (95% BI [.72, .89]). Op basis van deze resultaten werden alle schalen geschikt geacht voor verdere analyses.

Hoofdanalyse

Hypothese 1 Ouderlijke stress

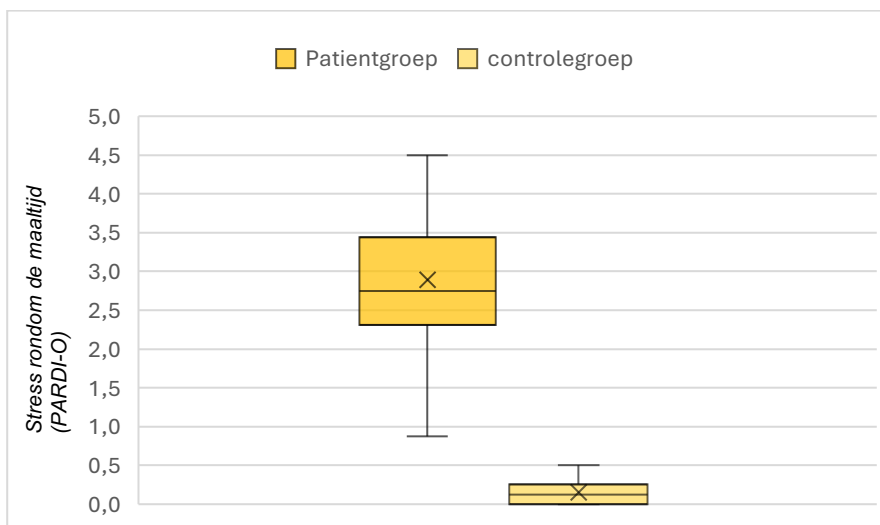
Om te toetsen of ouders van kinderen met ARFID meer ouderlijke stress rapporteren dan ouders van kinderen zonder ARFID, werd een onafhankelijke t-toets uitgevoerd. Ouders van kinderen met ARFID rapporteerden niet significant meer ouderlijke stress dan ouders uit de controlegroep, $t(43) = -1.38, p = .176$, met een middelgrote effectgrootte (Cohen's $d = -0.41$). Hypothese 1 werd daarmee niet bevestigd.

Hypothese 2 Stress rondom de maaltijd

Om te toetsen of ouders van kinderen met ARFID meer stress rondom de maaltijd ervaren dan ouders van kinderen zonder ARFID, werd er gebruik gemaakt van een onafhankelijke t-toets. Ouders van kinderen met ARFID rapporteerden meer stress rondom de maaltijden dan ouders uit de controlegroep. Dit verschil was significant met een bodem-effect bij de controlegroep (zie Figuur 1), $t(44) = -14.02, p < .001$, met een zeer grote effectgrootte Cohen's $d = -4.13$. Ouders van kinderen met ARFID blijken dus aanzienlijk hogere mate van stress te ervaren tijdens de maaltijden vergeleken met ouders van kinderen zonder ARFID. Hypothese 2 werd daarmee bevestigd.

Figuur 1

Verdeling van stress rondom de maaltijd bij ouders van kinderen met en zonder ARFID



Hypothese 3 Voedingsstijlen

Voor de subschaal emotioneel voeden werd geen significant verschil gevonden tussen de patiëntgroep en de controlegroep, $t(31.93) = -0.17, p = .866$, Cohen's $d = -0.05$. Ook voor de subschaal voedsel inzetten als beloning werd geen significant verschil gevonden tussen patiëntgroep en de controlegroep, $t(43) = 0.18, p = .859$, Cohen's $d = 0.05$. Hoewel de patiëntgroep gemiddeld iets hoger scoorde op beide voedingsstijlen, waren deze verschillen niet significant en kan dit resultaat mogelijk door toeval komen. Daarmee werd hypothese 3 niet ondersteund.

Correlatieanalyse

Voorafgaand aan de multiple lineaire regressieanalyse werd een correlatieanalyse uitgevoerd om de samenhang tussen de onafhankelijke variabelen en de ARFID-ernstscore te onderzoeken (zie Tabel 2). Stress rondom de maaltijd vertoonde een sterke positieve samenhang met de ARFID-ernst. Voor ouderlijke stress, emotioneel voeden en het inzetten van voedsel als beloning werd geen significante samenhang met ARFID-ernst gezien. Tussen de onafhankelijke variabelen werden onderling enkele matige tot sterke correlaties gevonden. Met name tussen emotioneel voeden en het inzetten van voedsel als beloning was een sterk positieve samenhang te zien. De correlaties bleven onder de VIF-grenswaarde waardoor er geen sprake was van multicollineariteit.

Tabel 2*Pearson-correlaties tussen ouderlijke factoren en ARFID-ernst binnen de patiëntgroep*

Variabele	1	2	3	4	5
1. ARFID-ernstscore	-				
2. Stress rondom de maaltijd	.71***	-			
3. Ouderlijke stress	.26	.50*	-		
4. Emotioneel voeden	-.09	.26	.48	-	
5. Voedsel inzetten als beloning	.13	.36	.56**	.83***	-

Noot. N = 20, *p <.05. **p <.01. ***p <.001.

Hypothese 4

Voorafgaand aan de multiple lineaire regressieanalyse werden de aannames gecontroleerd. De residuplots lieten geen aanwijzingen zien voor niet-lineaire relaties tussen de onafhankelijke variabelen met de ARFID-ernstscore. Daarnaast was de spreiding van alle residuen gelijk wat wijst op homoscedasticiteit. De normaliteit van de residuen werd beoordeeld door middel van een Q-Q-plot, hierin waren geen afwijkingen te zien. Multicollineariteit werd gecontroleerd aan de hand van de Variance Inflation Factor (VIF). Alle VIF-waarden lagen onder de grenswaarde van 5, wat wijst op geen multicollineariteit tussen de variabelen. Tot slot zijn er geen aanwijzingen gevonden op invloedrijke outliers. Om te onderzoeken in hoeverre ouderlijke stress, stress rondom de maaltijd en voedingsstrategieën samenhangen met de ernst van ARFID-symptomen, werd een multiple lineaire regressieanalyse uitgevoerd binnen de groep ouders van kinderen met ARFID (N = 20) met de ARFID-ernstscore als afhankelijke variabele. Het regressiemodel was significant, $F(4, 15) = 8.95, p < .001$ en verklaarde 71% van de variantie in ARFID-ernst ($R^2 = .71$, adjusted $R^2 = .63$).

Stress rondom de maaltijd bleek een significante positieve voorspeller van ARFID-ernst. Daarnaast was emotioneel voeden een significante negatieve voorspeller van ARFID-ernst. Ouderlijke stress en het inzetten van voedsel als beloning waren geen significante voorspellers van ARFID-ernst (zie Tabel 3). Op basis van deze resultaten werd de hypothese daarmee gedeeltelijk bevestigd.

Tabel 3

Multiple lineaire regressieanalyse met ARFID-ernst als afhankelijke variabele

Variabelen	β	t	P
Stress rondom de maaltijd	.82	5.01	<.001
Ouderlijke stress	-.12	-0.64	.534
Emotioneel voeden	-.57	-2.29	.037
Voedsel als beloning	.38	1.43	.174

Noot. N = 20, $R^2 = .71$, adjusted $R^2 = .63$, $F(4,15) = 8.95$, $p < .001$

Aanvullende analyse

Omdat de schaal stress rondom de maaltijd is samengesteld met items uit de PARDI ernstscore, is er mogelijk sprake van statistische overlap. Vanwege deze reden is er ook een aanvullende analyse uitgevoerd met een aangepaste ernstscore waarin de maaltijd items zijn weggelaten (ERNST_zonder_maaltijd). In deze regressieanalyse was het totale model niet significant $F(4,16) = 2.16$, $p = .120$ met een verklaarde variantie van $R^2 = .35$. Binnen dit model bleek stress rondom de maaltijd wel een significante voorspeller te zijn van de aangepaste ernstscore ($\beta = .51$, $p = .046$). De overige voorspellers ouderlijke stress ($\beta = -.36$, $p = .190$), emotioneel voeden ($\beta = -.61$, $p = .106$) en voedsel inzetten als beloning ($\beta = .48$, $p = .231$) waren niet significant.

Discussie

In het huidige onderzoek is gekeken naar de verschillen tussen ouders van kinderen met ARFID en ouders van kinderen zonder ARFID op het gebied van ouderlijke stress, stress rondom de maaltijd en de twee voedingsstijlen die volgens de literatuur samenhangen met meer eetproblemen bij kinderen. Daarnaast is binnen de patiëntgroep gekeken naar de samenhang tussen de ouderlijke factoren en de ernstscore van ARFID.

De resultaten laten zien dat ouders van kinderen met ARFID meer stress rondom de maaltijd ervaren dan ouders van kinderen zonder ARFID. Voor de algemene ouderlijke stress werd wel een hogere gemiddelde score gevonden in de patiëntgroep, maar dit verschil was niet sterk genoeg om te kunnen concluderen dat ouders van kinderen met ARFID daadwerkelijk meer ouderlijke stress ervaren dan ouders van kinderen zonder ARFID. Ook werden er geen verschillen gevonden tussen beide groepen in emotioneel voeden en het inzetten van voedsel als beloning. Binnen de patiëntgroep hing stress rondom de maaltijd samen met een hogere ernstscore van ARFID. Emotioneel voeden liet in de correlatieanalyse geen significante samenhang zien met ARFID-ernst, maar werd wel een significante negatieve voorspeller in de regressieanalyse nadat van stress rondom de maaltijd was toegevoegd.

Bij ouderlijke stress en het inzetten van voedsel als beloning werd geen duidelijke samenhang gezien met de ernstscore van ARFID. De resultaten wijzen erop dat met name stress tijdens de maaltijd een relevante ouderlijke factor lijkt te zijn binnen gezinnen waarbij een kind ARFID heeft. De resultaten sluiten daarmee gedeeltelijk aan bij wat in de literatuur werd verwacht.

Koppeling aan onderzoeksvraag en hypothesen

De hypothese dat ouders van kinderen met ARFID meer ouderlijke stress ervaren dan ouders van kinderen zonder ARFID werd niet ondersteund. Dit kan betekenen dat de stress die ouders ervaren met name rond specifieke situaties zoals rond de maaltijd optreedt in plaats van algemene stress die zij ervaren in de opvoeding en de interacties met hun kind. De hypothese dat ouders van kinderen met ARFID meer stress rondom de maaltijd ervaren werd wel ondersteund. Daarnaast werden de hypothesen over voedingsstijlen niet ondersteund. Wanneer ouders van kinderen met en zonder ARFID met elkaar werden vergeleken zijn er geen significante verschillen gevonden in zowel het emotioneel voeden als het inzetten van voedsel als beloning. Dit kan betekenen dat de voedingsstijlen in deze steekproef niet duidelijk verschillen tussen beide groepen. Binnen de patiëntgroep is vervolgens onderzocht in hoeverre deze ouderlijke factoren samenhangen met de ernst van ARFID-symptomen. Hieruit kwam naar voren dat stress rondom de maaltijd een significante voorspeller was van de ernstscore van ARFID. Ouderlijke stress en het inzetten van voedsel als beloning waren geen significante voorspellers in het regressiemodel. Opvallend was dat emotioneel voeden in het regressiemodel wel samenhang met de ernstscore op ARFID, waarbij hogere scores op emotioneel voeden samenhangen met een lagere ernstscore op ARFID. Dit effect kwam echter niet naar voren in de correlaties en werd pas zichtbaar in de regressieanalyse nadat andere ouderlijke factoren werden toegevoegd. Dit kan wijzen op een statistisch effect zoals een suppressie, waarbij een verband pas duidelijk wordt door een derde variabele. Daarnaast is bij de interpretatie van het effect van stress rondom de maaltijd ook rekening gehouden met een mogelijke overlap tussen items. De schaal stress rondom de maaltijd is namelijk samengesteld met PARDI items die ook onderdeel uitmaken van de ernstscore van ARFID. Om deze reden is een aanvullende analyse uitgevoerd met een aangepaste

ernstscore waarbij de overlappende items niet zijn meegenomen. In deze aanvullende analyse bleek wederom dat stress rondom de maaltijd een significante voorspeller bleek te zijn voor de ernstscore van ARFID. Hieruit blijkt dat het effect mogelijk niet volledig verklaard kan worden door deze overlap in items.

Met deze resultaten wordt de hoofdvraag deels beantwoord: ouders van kinderen met ARFID verschillen met name van ouders van kinderen zonder ARFID in de mate van stress rondom de maaltijd. De verschillen rondom algemene ouderlijke stress en de onderzochte voedingsstijlen zijn niet duidelijk naar voren gekomen.

Theoretische en praktische implicaties

De bevindingen wijzen erop dat stress rondom de maaltijd een belangrijke factor kan zijn binnen gezinnen waarin een kind ARFID heeft. Zowel de groepsverschillen als de samenhang met de ernstscore van ARFID binnen de patiëntgroep laten zien dat de maaltijden binnen een gezin mogelijk stress kunnen veroorzaken maar ook mogelijk eetproblemen in stand kunnen houden. Dit sluit aan bij eerder onderzoek waarin ouders van kinderen met ARFID meer spanning en stress tijdens eetmomenten ervaren dan ouders van kinderen zonder eetproblemen (Iron-Segev et al., 2020; Brytek-Matera et al., 2022). Daarnaast past dit resultaat ook bij een eerder onderzoek waaruit bleek dat ouderlijke stress en het eetprobleem van hun kind elkaar wederzijds kunnen beïnvloeden. Hieruit blijkt dat eetproblemen de stress tijdens de maaltijden kunnen versterken en deze stress op zijn beurt weer het eetgedrag van het kind onder druk kan zetten wat resulteert in een vicieuze cirkel (Coglan & Otasowie, 2019). Dit proces kan zich tijdens eetmomenten weer concreet uiten in de aanpassingen die ouders gebruiken om conflicten te voorkomen, bijvoorbeeld door sneller toe te geven of vertrouwde alternatieven aan te bieden (Loth et al., 2022). Dit kan conflicten voorkomen en op korte termijn helpend zijn, maar het kan er ook voor zorgen dat ARFID in stand wordt gehouden (Thomas et al., 2017). Het resultaat

dat emotioneel voeden negatief samenhangt met de ernstscore van ARFID binnen de patiëntgroep is opvallend, aangezien in eerder onderzoek emotioneel voeden juist werd gekoppeld aan meer eetproblemen bij kinderen (Blissett & Haycraft, 2007; Francis et al., 2021). Een mogelijke verklaring is dat emotioneel voeden eerder een poging is om de stress te verminderen tijdens de maaltijden en het ‘leefbaar’ te houden, in plaats van een factor die de symptomen van ARFID kan verergeren. Het is ook mogelijk dat ouders van kinderen met ernstige ARFID-symptomen juist minder emotioneel voeden inzetten, omdat de focus tijdens de maaltijden vooral ligt op het überhaupt binnenkrijgen van voeding en minder op troost of geruststelling.

In de praktijk kunnen de resultaten betekenen dat het waardevol is om in diagnostiek en behandeling niet alleen aandacht te besteden aan het eetgedrag van het kind, maar ook voor de stress die ouders ervaren tijdens de maaltijden. Het uitvragen van stress rondom eetmomenten kan een belangrijk aanknopingspunt zijn om patronen binnen het gezin beter te begrijpen. Daarnaast kunnen oudergerichte interventies zich richten op het creëren van routines voor meer voorspelbaarheid en rust tijdens de maaltijden, zodat eetmomenten minder beladen worden en er minder druk ontstaat binnen het gezin.

Beperkingen van het onderzoek

Dit onderzoek kent een aantal beperkingen die belangrijk zijn om mee te nemen bij de interpretatie van de resultaten. Ten eerste betreft het een cross-sectioneel onderzoek, waardoor geen uitspraken kunnen worden gedaan over causaliteit en moet elke samenhang voorzichtig worden geïnterpreteerd. Het is dus niet duidelijk of stress rondom de maaltijd bijdraagt aan de ernstscore van ARFID, of dat de ernstscore van ARFID leidt tot meer stress rondom de maaltijd of dat dit een meer dynamisch wederkerig proces is. Ten tweede was de steekproefgrootte relatief klein, de gehele steekproef bestond uit 48 ouders van kinderen met en zonder ARFID. Uit een poweranalyse bleek dat met deze

steekproefgrootte de kans klein was (power = .40, $\alpha = .05$) om middelgrote effecten (Cohen's $d = .50$) te vinden. Dit kan de kans vergroten dat kleine tot middelgrote effecten niet werden gevonden vanwege een te lage power, wat kan resulteren in een type II fout.

Verder is er gebruikgemaakt van zelfrapportage door ouders uit de NOSI en de PFSQ, wat het risico met zich meebrengt op sociaal wenselijke antwoorden of verschillen in interpretatie van bepaalde vragen. Ouders kunnen bijvoorbeeld terughoudend antwoorden wanneer het gaat om “negatieve” voedingsstijlen die zij hanteren zoals het inzetten van voedsel als beloning. Daarnaast is het ook mogelijk dat ouders in de patiëntgroep zich bewuster zijn van de stress rondom de maaltijden waardoor deze sneller worden gerapporteerd. Een andere belangrijke beperking is de manier waarop stress rondom de maaltijd is gemeten. De schaal stress rondom de maaltijd is samengesteld met PARDI items die ook in de ernstscore van ARFID zitten. In totaal kwamen 8 van de 17 items uit de ernstscore terug in de schaal van stress rondom de maaltijd, waardoor dit verband tussen beide variabelen mogelijk door is versterkt. Om dit te controleren is er een aanvullende analyse uitgevoerd binnen de patiëntgroep met een aangepaste ernstscore zonder de stress rondom de maaltijd items. Hoewel stress rondom de maaltijd ook in deze analyse een significante samenhang liet zien met de ernstscore van ARFID, blijft dit een beperking doordat de aangepaste ernstscore niet de standaard ernstscore van de PARDI is. Tot slot was er ook een sterke samenhang tussen de schalen emotioneel voeden en voedsel inzetten als beloning ($r = .81$, $p < .001$). Hoewel er geen aanwijzingen zijn voor problematische multicollineariteit op alle schalen, kan het wel lastiger zijn om de resultaten te interpreteren van beide voedingsstijlen.

Aanbevelingen voor toekomstig onderzoek

Toekomstig onderzoek kan meer inzicht geven in hoe ouderlijke factoren en ARFID elkaar over tijd beïnvloeden. Hiervoor zou een longitudinaal onderzoek nodig zijn om beter te begrijpen of stress rondom de maaltijd voorafgaat aan de ernstscore van ARFID of juist ontstaat als gevolg van de ernstscore van ARFID. Daarnaast kan het waardevol zijn om stress rondom de maaltijden niet alleen via vragenlijsten te meten, maar ook met observaties of dagboekmetingen (real-time monitoring) zodat er beter kan worden begrepen wat er tijdens eetmomenten precies gebeurt. Ook kan vervolgonderzoek zich richten op welke specifieke aspecten tijdens de maaltijd het meest belastend zijn voor ouders zoals conflicten, tijdsdruk of de angst bij de ouder of bij het kind. Tot slot kan onderzoek met een grotere steekproef bijdragen aan meer statistische power en kan er worden gekeken of de gevonden verbanden verschillen tussen de ARFID-subtypen of tussen kinderen met verschillende comorbiditeit.

Samenvattend laat dit onderzoek zien dat stress rondom de maaltijd een duidelijk kenmerk is tussen ouders van kinderen met en zonder ARFID. Ook hangt deze stress samen met de ernstscore van ARFID binnen de patiëntgroep. Voor ouderlijke stress en de onderzochte voedingsstijlen werden geen duidelijke verbanden gevonden. Dit onderzoek laat daarmee zien dat ARFID niet alleen een eetprobleem is voor het kind, maar ook samenhangt met stress rondom de maaltijden binnen het gezin. Vervolgonderzoek met een grotere steekproef en met metingen over tijd kan nodig zijn om beter te begrijpen hoe stress rondom de maaltijd en ARFID elkaar precies beïnvloeden.

DEELNEMERS GEZOCHT!

ELKE DEELNEMER KRIJGT EEN TEGOEDBON VAN
€5,-

DOE JE MEE?



Wie zijn op zoek naar...

- kinderen en jongeren tussen de 8 en 18 jaar zonder eet- of voedingsstoornis en
- Ouders van kinderen tussen de 2 en 14 jaar zonder eet- of voedingsstoornis voor onderzoek naar de vermijdende en restrictieve voedselinnamestoornis (ook wel: ARFID).

Doel van het onderzoek

Met dit onderzoek hopen we te leren hoe kinderen en jongeren zónder eetproblemen over eten denken en wat hun eetgewoontes zijn.

Wat houdt meedoen in?

Je krijgt een mail met een toestemmingsformulier, welke je doorleest en ondertekent als je akkoord bent. Vervolgens zullen we een afspraak inplannen om een interview af te nemen. Dit interview kan digitaal (via beeldbellen) plaatsvinden en duurt ca. 30 minuten.

Na afloop krijgen deelnemers een tegoedbon van €5,- voor Bol.com als bedankje.

Wil je mee doen of heb je vragen?

Stuur een mail naar
j.a.a.dijk@student.rug.nl of bel naar
0617280899

Het onderzoek is goedgekeurd door de ethische commissie psychologie van de rijksuniversiteit groningen. Alle verzamelde gegevens worden vertrouwelijk behandeld.

Bijlage 2

Voor dit onderzoek is er gebruik gemaakt van ChatGPT (<https://chat.openai.com>), met als doel het verbeteren van spelling en het controleren van APA-formuleringen op basis van JASP-uitvoer. Na toepassing ervan heb ik de inhoud grondig gecontroleerd en bewerkt. De inzet van ChatGPT had uitsluitend een ondersteunend karakter: er is geen AI-gegenereerde inhoud als mijn eigen werk gepresenteerd.

“Ik heb in JASP een onafhankelijke t-toets en een regressie uitgevoerd. Zou je kunnen helpen hoe ik deze toetsen in APA stijl zoals de t, F, df, p, Cohen’s d en de multiple lineaire regressie correct rapporteer?”

“Waarom kan overlap tussen twee schaalitems gemeten met dezelfde vragenlijst een probleem zijn? Wat doe je als onderzoeker wanneer er overlap is bij schaalitems?”

“Zou je de spelling en grammatica van deze zin kunnen verbeteren? De zin loopt nu niet goed: ...”

Referenties

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.

Blissett, J., & Haycraft, E. (2007). Are parenting style and controlling feeding practices related? *Appetite*, *50*(2–3), 477–485. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.10.003>

Brewerton, T. D., Suro, G., Fernandez, N., Tulga, K., Gavidia, I., & Perlman, M. M. (2025). Avoidant restrictive food intake disorder, traumatic events and PTSD in adolescents and adults admitted to residential treatment. *Journal Of Psychiatric Research*, *187*, 174–180. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2025.05.022>

Bryant-Waugh, R., Micali, N., Cooke, L., Lawson, E. A., Eddy, K. T., & Thomas, J. J. (2018). Development of the Pica, ARFID, and Rumination Disorder Interview, a multi-informant, semi-structured interview of feeding disorders across the lifespan: A pilot study for ages 10–22. *International Journal Of Eating Disorders*, *52*(4), 378–387. <https://doi.org/10.1002/eat.22958>

Bryant-Waugh, R., Eddy, K., Micali, N., Cooke, L., & Thomas, J. J. (2022). P-AR-Q ouder 4+ V1.1 NL april 2022. In Mulkens & Neimeijer (Vertaling), *P-AR-Q Ouder 4+*.

Brytek-Matera, A., Ziółkowska, B., & Ocalewski, J. (2022). Symptoms of Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder among 2–10-Year-Old Children: The Significance of Maternal Feeding Style and Maternal Eating Disorders. *Nutrients*, *14*(21), 4527. <https://doi.org/10.3390/nu14214527>

Burton-Murray, H., Sella, A. C., Gydus, J. E., Atkins, M., Palmer, L. P., Kuhnle, M. C., Becker, K. R., Breithaupt, L. E., Brigham, K. S., Aulinas, A., Staller, K., Eddy, K. T., Misra, M., Micali, N., Thomas, J. J., & Lawson, E. A. (2024). Medical Comorbidities, Nutritional Markers, and Cardiovascular Risk Markers in Youth With ARFID. *International Journal Of Eating Disorders*, *57*(11), 2167–2175. <https://doi.org/10.1002/eat.24243>

Coglan, L., & Otasowie, J. (2019). Avoidant/restrictive food intake disorder: what do we know so far? *BJPsych Advances*, *25*(2), 90–98. <https://doi.org/10.1192/bja.2018.48>

Dinkler, L., Yasumitsu-Lovell, K., Eitoku, M., Fujieda, M., Suganuma, N., Hatakenaka, Y., Hadjikhani, N., Bryant-Waugh, R., Råstam, M., & Gillberg, C. (2021a). Development of a parent-reported screening tool for avoidant/restrictive food intake disorder (ARFID): Initial validation and prevalence in 4-7-year-old Japanese children. *Appetite*, *168*, 105735. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105735>

Francis, L. A., McHale, S. M., King, V., & Glick, J. E. (2021). *Families, Food, and Parenting: Integrating Research, Practice and Policy*. Springer Nature.

Haines, J., Haycraft, E., Lytle, L., Nicklaus, S., Kok, F. J., Merdji, M., Fisberg, M., Moreno, L. A., Goulet, O., Hughes, S. O., & Danone Institute International. (2019). Nurturing Children's Healthy Eating: Position statement. *Appetite*, 124–133. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.02.007>

Iron-Segev, S., Best, D., Arad-Rubinstein, S., Efron, M., Serur, Y., Dickstein, H., & Stein, D. (2020). Feeding, Eating, and Emotional Disturbances in Children with Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder (ARFID). *Nutrients*, *12*(11), 3385. <https://doi.org/10.3390/nu12113385>

Ketelaars, M. (2024, 5 augustus). *Podcast: ARFID*. VGCT Kennisnet. <https://kennisnet.vgct.nl/bericht/podcast-arfid/>

Loth, K. A., Ji, Z., Wolfson, J., Neumark-Sztainer, D., Berge, J. M., & Fisher, J. O. (2022). A descriptive assessment of a broad range of food-related parenting practices in a diverse cohort of parents of preschoolers using the novel Real-Time Parent Feeding Practices Survey. *International Journal Of Behavioral Nutrition And Physical Activity*, *19*(1), 22. <https://doi.org/10.1186/s12966-022-01250-y>

Martinez-Hernandez, I., Olmos-Soria, M., Fonseca-Pedrero, E., Hidalgo, M. D., & Valero-Garcia, A. V. (2024). Psychometric Properties of the Spanish Version of the Parental Feeding Style Questionnaire / Propiedades Psicometricas de la Version Espanola del Cuestionario de Estilos de Alimentacion Parental. *Psicothema*, *2*.

Mascola, A. J., Bryson, S. W., & Agras, W. S. (2010). Picky eating during childhood: A longitudinal study to age 11 years. *Eating Behaviors*, *11*(4), 253–257. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2010.05.006>

Neimeijer, R. A. M. (2020). ARFID en LVB. In *LVB Onderzoek & Praktijk* (Vol. 18, Nummer 1, pp. 6–7). <https://191.wpcdnnode.com/kenniscentrumlvb.nl/wp-content/uploads/2023/02/neimeijer-et-al-2020-LVB-OenP-jg-18-nr-1.pdf>

Nicely, T. A., Lane-Loney, S., Masciulli, E., Hollenbeak, C. S., & Ornstein, R. M. (2014). Prevalence and characteristics of avoidant/restrictive food intake disorder in a cohort of young patients in day treatment for eating disorders. *Journal Of Eating Disorders*, *2*(1), 21. <https://doi.org/10.1186/s40337-014-0021-3>

Norris, M. L., Spettigue, W. J., & Katzman, D. K. (2016). Update on eating disorders: current perspectives on avoidant/restrictive food intake disorder in children and youth. *Neuropsychiatric Disease And Treatment*, *12*, 213–218. <https://doi.org/10.2147/NDT.S82538>

Pallister, E., & Waller, G. (2007). Anxiety in the eating disorders: Understanding the overlap. In *Clinical Psychology Review* (Vols. 28–28, pp. 366–386) [Journal-article]. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2007.07.001>

Pimenta, F., Garcia, I., Cristina, S., Galvão, D., Marôco, J., & Leal, I. (2019). VALIDATION OF THE PARENTAL FEEDING STYLE QUESTIONNAIRE IN a PORTUGUESE SAMPLE. *Psicologia Saúde & Doenças*, *20*(3), 740–758. <https://doi.org/10.15309/19psd200315>

Reba-Harrelson, L., Von Holle, A., Hamer, R. M., Torgersen, L., Reichborn-Kjennerud, T., & Bulik, C. M. (2009). Patterns of maternal feeding and child eating associated with eating disorders in the Norwegian Mother and Child Cohort Study (MoBa). *Eating Behaviors*, *11*(1), 54–61. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2009.09.004>

Sader, M., Harris, H. A., Waiter, G. D., Jackson, M. C., Voortman, T., Jansen, P. W., Williams, J. H. G., & Drs. Jansen and Williams. (2023b). Prevalence and Characterization of Avoidant Restrictive Food Intake Disorder in a Pediatric Population. *JAACAP Open*, 116–127.

Scaglioni, S., Arrizza, C., Vecchi, F., & Tedeschi, S. (2011). Determinants of children's eating behavior. In American Society for Nutrition, *American Journal Of Clinical Nutrition* (Vols. 94–94, Nummer suppl, pp. 2006S-11S). <https://doi.org/10.3945/ajcn.110.001685>

Thomas, J. J., Lawson, E. A., Micali, N., Misra, M., Deckersbach, T., & Eddy, K. T. (2017). Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder: a Three-Dimensional Model of Neurobiology with Implications for Etiology and Treatment. *Current Psychiatry Reports*, 19(8), 54. <https://doi.org/10.1007/s11920-017-0795-5>

Wardle, J., Sanderson, S., Guthrie, C. A., Rapoport, L., & Plomin, R. (2002). Parental Feeding Style and the Inter-generational Transmission of Obesity Risk. *Obesity Research*, 10(6), 453–462. <https://doi.org/10.1038/oby.2002.63>

Ziółkowska, B., Ocalewski, J., Zickgraf, H., & Brytek-Matera, A. (2022). The Polish Version of the Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder Questionnaire—Parents Report (ARFID-Q-PR) and the Nine Items Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder Screen—Parents Report (NIAS-PR): Maternal Perspective. *Nutrients*, 14(15), 3175. <https://doi.org/10.3390/nu14153175>