

# De vader factor

Een kwantitatief onderzoek naar de psychometrische kwaliteit van de Role of the Father Questionnaire, een meetinstrument voor het belang van vaderlijke betrokkenheid bij de opvoeding van kinderen.

20 mei 2024

Woordenaantal: 7767

Maroeska van Oosten

5430887

Masteropleiding Orthopedagogiek,  
Faculteit der gedrags- en Maatschappijwetenschappen,  
Rijksuniversiteit Groningen.

1e beoordelaar: Mevrouw Dr. W.J. Post.

2e beoordelaar: Mevrouw Prof. Dr. L. Batstra.

## Abstract

The Role of the Father Questionnaire (ROFQ) is an instrument that measures the importance of fathers' involvement in raising their children, from the parents' perspective (Palkovitz, 1984). Previous research on the reliability and validity of the ROFQ was conducted in 1997 and found acceptable reliability, with Cronbach's alphas of .77 and .79 for fathers and mothers (McBride & Rane, 1997). This study was conducted to examine the reliability of the ROFQ in the current context. The research question is therefore: *What is the degree of psychometric quality of the ROFQ?* The research question is answered by examining scale strength, reliability and sample independence. The data for this study was collected by administering the ROFQ to 104 Dutch parents, each with a three-year-old child. The data was analyzed using a Mokkenschaal analysis.

This research shows that the current scales do not produce the desired results. The ROFQ has shortcomings in terms of scale strength ( $H$ -scale value  $< 0.3$ ) and reliability, mainly due to the limited number of items per scale. A secondary analysis showed that although some items are scalable, the correlation between items is still inadequate for optimal measurement of the latent trait. Further research and regular evaluations can ensure that the ROFQ is maintained as a valuable tool for measuring the importance of paternal involvement in parenting in an ever-changing society.

## Samenvatting

De Role of the Father Questionnaire (ROFQ) is een instrument dat het belang van vaderlijke betrokkenheid bij opvoeding meet, vanuit het perspectief van ouders (Palkovitz, 1984). Eerder onderzoek naar de betrouwbaarheid en de validiteit van de ROFQ is uitgevoerd in 1997 en vond een acceptabele betrouwbaarheid, met Cronbach's alpha's van .77 en .79 voor vaders en moeders (McBride & Rane, 1997). Dit onderzoek is uitgevoerd om de betrouwbaarheid van de ROFQ in de huidige context te onderzoeken. De onderzoeksvraag luidt dan ook: *Wat is de mate van psychometrische kwaliteit van de ROFQ?* De onderzoeksvraag wordt beantwoord door de schaalsterkte, betrouwbaarheid en steekproefonafhankelijkheid te onderzoeken. De gegevens voor dit onderzoek zijn verzameld door de ROFQ af te nemen bij 104 Nederlandse ouders met elk een driejarig kind. De data is geanalyseerd middels een mokkenschaalanalyse.

Uit dit onderzoek blijkt dat de huidige schalen niet de gewenste resultaten opleveren. De ROFQ vertoont tekortkomingen in termen van schaalsterkte ( $H$ -schaalwaarde  $< 0.3$ ) en betrouwbaarheid, voornamelijk door het beperkte aantal items per schaal. Een secundaire analyse toonde aan, dat hoewel sommige items schaalbaar zijn, de samenhang tussen items nog steeds ontoereikend is voor een optimale meting van de latente eigenschap. Nader onderzoek en regelmatige evaluaties kunnen ervoor zorgen dat de ROFQ behouden wordt als een waardevol instrument voor het meten van het belang van vaderlijke betrokkenheid bij de opvoeding in een steeds veranderende maatschappij.

## **Inhoudsopgave**

Abstract	2
Samenvatting	3
Inhoudsopgave	4
Inleiding	5
De rol van de vader	5
Differentiatie van ouderrollen	6
Visie van vaders op ouderschap	6
Invloed van maatschappelijke veranderingen	7
De Role of the Father Questionnaire	7
Doel- en vraagstelling	8
Methode	9
Design	9
Participanten	9
Onderzoeksprocedure	9
Meetinstrument	10
Data-analyse	12
Item Respons Theorie	12
Beantwoording van de deelvragen	13
Resultaten	15
Searchprocedure	15
Resultaten vaders	15
Resultaten moeders	16
Resultaten ouders	18
Secundaire analyse – testprocedure	19
Resultaten testprocedure	20
Schaal 1	20
Schaal 2	21
Steekproefonafhankelijkheid	22
Conclusie	23
Discussie	25
Aanbevelingen	26
Literatuurlijst	27

## **Inleiding**

### **De rol van de vader**

Tot 1980 werden vaders zelden opgenomen in discussies met betrekking tot opvoeding en ouderschap (Tavecchio & Bos, 2011). Decennialang lag de nadruk van academisch onderzoek voornamelijk op moeders en de rol die zij hebben in de opvoeding, grotendeels omdat zij werden beschouwd als de primaire opvoeders van het kind, terwijl vaders hoofdzakelijk werden gezien als de kostwinners (Connell & Goodman, 2002). Nederlands onderzoek uitgevoerd door Rispens et al. (1996) toonde echter aanzienlijke verschillen aan tussen vaders en moeders met betrekking tot opvattingen over wat een goede opvoeding inhoudt, variërend van betrokkenheid bij dagelijkse zorg en autonomieontwikkeling tot het belang van sociale interacties. Daarnaast werd gevonden dat vaders en moeders verschillend opvoedingsgedrag vertonen als het gaat om disciplineren en de communicatiestijl ten opzichte van het kind. De bevindingen benadrukten de gelijkwaardige rol die vaders vervullen als opvoeders in vergelijking met moeders (Deković & Groenendaal, 1998), en illustreerden dat het belang van vaderlijke betrokkenheid bij het opvoedingsproces vele jaren is onderschat (Tavecchio & Bos, 2011).

Terwijl in het verleden de nadruk lag op het vergelijken van het gedrag van vaders met dat van moeders, zijn recentere inzichten meer gericht op de unieke rol en bijdrage van vaders aan de opvoeding en ontwikkeling van kinderen (Lamb, 2010). Lamb (2010) benadrukte de belangrijke rol die vaders spelen in de opvoeding van jonge kinderen en de bijdrage aan de ontwikkeling van een gezonde hechtingsrelatie tussen vader en kind. Bovendien benoemde hij unieke eigenschappen en competenties van vaders die bijdragen aan de ontwikkeling van het kind, zoals het stimuleren van risicovol gedrag en het aanmoedigen van onafhankelijkheid. Ook Allen et al. (2007) rapporteerden dat vaderlijke betrokkenheid positieve effecten heeft op diverse aspecten van de ontwikkeling van kinderen. Zij beschreven hoe vaders door emotionele ondersteuning te bieden, discipline te handhaven, en de sociale vaardigheden van kinderen te bevorderen, bijdragen aan de cognitieve, emotionele en sociale groei van de kinderen.

Ook de maatschappij erkent in toenemende mate de onmisbare rol van vaders in de opvoeding van de kinderen (Roseboom, 2018). Een illustratie van deze ontwikkeling is te vinden in het regeerakkoord van 2019, waarin het kabinet besloot tot verlenging van het kraamverlof voor vaders van twee naar vijf dagen, met in 2020 een aanvullend verlof van vijf weken. Deze beslissing getuigt niet alleen van een erkenning van de behoefte aan een meer evenwichtige verdeling van de

zorgtaken binnen het gezin, maar ook van de groeiende waardering voor de rol van vaders in het opvoedingsproces (NJI).

### **Differentiatie van ouderrollen**

Hoewel vaders lange tijd onderbelicht zijn gebleven in opvoedingsdiscussies, is het belangrijk om te erkennen dat ouderrollen een dynamische kern vormen binnen gezinnen, waarbij zowel moeders als vaders unieke bijdragen leveren aan de ontwikkeling van kinderen. Van ouders wordt verwacht dat ze verschillende rollen vervullen, variërend van verzorgers en opvoeders tot rolmodellen en ondersteuners. Deze rollen zijn essentieel voor het creëren van een gezonde en stabiele omgeving waarin kinderen kunnen gedijen en zich kunnen ontwikkelen tot zelfstandige en evenwichtige individuen (Biblarz & Stacey, 2010). Volgens Parke et al. (2004) worden ouderrollen gedifferentieerd, waarbij de moeder wordt geassocieerd met nabijheid, steun, bescherming, en troost. Kinderen zoeken bij moeders veiligheid en welzijn, vanwege een zachte en ondersteunende benadering (Borghouts, 2010). Aan vaders wordt de taak toegeschreven om kinderen aan te moedigen om de buitenwereld te verkennen en zich daar te ontwikkelen. Vaders moedigen dapperheid, het overwinnen van obstakels, zelfverzekerdheid, en het nemen van risico's aan door kinderen uit te dagen, te prikkelen, te plagen, en soms uit de comfortzone te halen (Borghouts, 2010). Dit wordt ondersteund door Bögels en Phares (2008) die stellen dat vaderlijk spel een rol speelt in de ontwikkeling van kinderen, omdat het hen de kans biedt om buiten het gezin te experimenteren met ervaringen die relevant zijn voor het socialisatieproces.

Bourcois en Ricoud (Borghouts, 2010; in Paquette, 2004) concludeerden dat kinderen met twee betrokken ouders, waarbij er duidelijk gedifferentieerde rollen waren, betere sociale vaardigheden vertoonden, beter waren voorbereid op competitie en samenwerking en minder agressief waren dan kinderen van ouders met niet-gedifferentieerde rollen. Spel wordt beschouwd als een belangrijk onderdeel van vaderschap omdat het de actieve, competitieve, autonome, en nieuwsgierige houding van kinderen bevordert, en een positief effect heeft op de sociale ontwikkeling. Bovendien lijkt het te beschermen tegen separatieangst en angst voor onbekende en nieuwe ervaringen (Bögels & Phares, 2008; Majdandžić et al., 2011).

### **Visie van vaders op ouderschap**

Een verandering in hoe vaderschap wordt gezien, valt vooral op bij jongere en hoger opgeleide vaders (Distelbrink et al., 2023). Zij leggen meer nadruk op dagelijkse betrokkenheid bij de opvoeding en communicatie met hun kinderen. Ondanks deze verschuiving blijft het traditionele

beeld van de vader als kostwinner belangrijk, wat soms tot conflicten leidt tussen werk- en gezinsverantwoordelijkheden (Vries, 2023). Door vaders zelf aan het woord te laten, komen andere onderwerpen naar voren dan wanneer er met moeders wordt gesproken over wat nodig is voor een goede opvoeding. Het draait niet alleen om de dagelijkse vaardigheden van het opvoeden, maar ook om randvoorwaarden die nodig zijn voor goed vaderschap (Distelbrink et al., 2023). Dit biedt inzicht in hoe de invulling van het vaderschap kan variëren op basis van persoonlijke omstandigheden, eigenschappen van de vader zelf en sociaaleconomische status. Het onderstreept de complexiteit van vaderschap, inclusief de dilemma's waar vaders mee te maken kunnen krijgen en benadrukt het belang van het erkennen van deze diverse aspecten om een meer inclusieve en ondersteunende benadering van ouderschap te bevorderen, waarbij ook de ervaringen en behoeften van vaders worden erkend (Vries, 2023).

### **Invloed van maatschappelijke veranderingen**

Niet alleen is de rol van vaders veranderd in termen van opvattingen over vaderschap en de waardering van de maatschappij voor vaders, maar ook de bredere maatschappelijke context is veranderd als gevolg van verschillende sociaal-culturele en economische verschuivingen (Tavecchio & Bos, 2011). Deze verschuivingen omvatten bijvoorbeeld de toename van vrouwelijke participatie op de arbeidsmarkt, de groeiende erkenning van diverse gezinsstructuren zoals samengestelde gezinnen, eenoudergezinnen en veranderingen in traditionele genderrollen en verwachtingen. Want hoewel dit onderzoek zich richt op man-vrouw koppels, kan niet worden genegeerd dat gezinsstructuren gevarieerder zijn geworden, met een breed scala aan samenstellingen en interacties (Vries, 2023). Deze diversiteit benadrukt dat vaderschap niet langer past binnen een traditioneel kader, maar eerder neigt naar een continuüm van ervaringen die zich aanpassen aan de veranderende sociale dynamiek en een voortdurend evoluerende maatschappelijke context (Distelbrink et al., 2023).

### **De Role of the Father Questionnaire (ROFQ)**

De Role of the Father Questionnaire (Palkovitz, 1984) is een instrument dat bestaat uit vijftien items die verschillende aspecten van vaderlijke betrokkenheid bij de opvoeding meten, vanuit het perspectief van ouders. Het instrument is ontworpen tegen de achtergrond van een groeiende erkenning van de bijdrage die vaders leveren aan de ontwikkeling van kinderen.

Waar de literatuur duidelijk het belang van de betrokkenheid van vaders bij de opvoeding en ontwikkeling van kinderen benadrukt, rijst de vraag hoe ouders dit zelf ervaren. Hoewel de ROFQ

al geruime tijd wordt gebruikt, is het enige vindbare eerdere onderzoek naar de betrouwbaarheid en de validiteit van de ROFQ uitgevoerd in 1997 door McBride & Rane. Zij vonden een acceptabele betrouwbaarheid, met Cronbach's alpha's van respectievelijk .77 en .79 voor vaders en moeders. In de context van psychometrische betrouwbaarheid wordt een Cronbach's alpha-waarde tussen .70 en .80 doorgaans als acceptabel beschouwd (Evers et al., 2010).

Gezien de aanzienlijke tijd die is verstreken sinds het laatste onderzoek en de maatschappelijke veranderingen die sindsdien hebben plaatsgevonden, is het noodzakelijk om de relevantie en validiteit van de ROFQ opnieuw te onderzoeken, met een specifieke focus op een Nederlandse populatie, waarvoor zowel het instrument als de vertaling nog niet zijn gevalideerd.

### **Doel en vraagstelling**

Dit onderzoek heeft als doel de psychometrische kwaliteit van de ROFQ te onderzoeken. Dit onderzoek richt zich op ouders, inclusief de subgroepen “vaders” en “moeders”, en heeft als focus: het onderzoeken van de betrouwbaarheid en validiteit van ROFQ. De relatie tussen de antwoorden op de items en de relatie tot de latente eigenschap, het belang van vaderlijke betrokkenheid bij opvoeding vanuit het perspectief van ouders, wordt onderzocht met behulp van de non-parametrische Item Respons Theorie (IRT) via een mokkenschaalanalyse (MSA). Deze analyse beoordeelt hoe de items binnen de schalen passen en bepaalt de sterkte van de schalen. Daarnaast wordt er aandacht besteed aan de mate waarin de gevonden schalen vergelijkbare resultaten opleveren voor vaders en moeders (steekproefonafhankelijkheid). In dit onderzoek zijn de resultaten van vaders als uitgangspunt genomen, omdat de nadruk ligt op het belang van de betrokkenheid van vaders bij de opvoeding van de kinderen.

De hoofdvraag van dit onderzoek betreft: *Wat is de psychometrische kwaliteit van de ROFQ?*

Dit leidt tot de volgende deelvragen:

1. Welke schalen zijn aanwezig binnen de ROFQ?
2. Wat is de sterkte van de schalen binnen de ROFQ?
3. Wat is de mate van betrouwbaarheid van de schalen binnen de ROFQ?
4. Wat is de mate van steekproefonafhankelijkheid van de scores van vaders, moeders en ouders binnen de ROFQ?



## **Methode**

### **Design**

Dit kwantitatieve psychometrische onderzoek wordt uitgevoerd aan de hand van een cross-sectioneel design. In onderzoek met een psychometrisch design worden meetinstrumenten beoordeeld op factoren als betrouwbaarheid en validiteit (Anastasi & Urbina, 1997).

### **Participanten**

Om de onderzoeksvraag te beantwoorden is gebruik gemaakt van de kwantitatieve dataset van het interdisciplinaire 3HOEK-onderzoek, uitgevoerd door de Erasmus Universiteit Rotterdam. Deze studie onderzocht de rol van zowel moeders als vaders in de opvoeding van kinderen en omvatte 104 gezinnen met elk een driejarig kind uit Rotterdam en omliggende regio's.

De doelpopulatie van het onderzoek bestaat uit Nederlandse vaders en moeders met driejarige kinderen. De onderzoekspopulatie bestaat uit Nederlandse ouders met driejarige kinderen die woonachtig zijn in en rondom Rotterdam. Om in aanmerking te komen voor deelname moet zowel de moeder als de vader in Nederland geboren zijn, een driejarig kind hebben en met elkaar samenwonen. Dit heeft geleid tot een steekproef van 104 moeders (gemiddelde (M) leeftijd = 33.85 jaar, standaarddeviatie (SD) leeftijd 4.70) en 104 vaders (M leeftijd = 36.62 jaar, SD leeftijd = 5.23) afkomstig uit en rondom Rotterdam (Helmerhorst et al., 2022). Van de geworven gezinnen hebben 53 ouders beide hoger beroepsonderwijs of een hoger opleidingsniveau afgerond, de overige 51 ouders hebben beide middelbaar beroepsonderwijs of een lager opleidingsniveau voltooid (Helmerhorst et al., 2022).

### **Onderzoeksprocedure**

De werving van gezinnen vond plaats op openbare locaties, zoals (binnen)speelplaatsen en bibliotheken. Tussen april 2018 en januari 2020 werden de 104 gezinnen bezocht door twee observatoren. De ouders hebben de vragenlijst individueel ingevuld en konden verduidelijkingsvragen stellen aan de observatoren. De ouders hebben een toestemmingsformulier ondertekend om deel te nemen aan het onderzoek en konden zich op ieder moment terugtrekken uit het onderzoek indien zij dit wensten. De vragenlijsten zijn naamloos en onherleidbaar verwerkt. Het onderzoek is goedgekeurd door de ethische commissie van de afdeling bestuurskunde en sociologie van de Erasmus Universiteit (Helmerhorst et al., 2022).

## Meetinstrument

De Role of the Father Questionnaire (ROFQ) bestaat uit vijftien stellingen en meet het belang van de betrokkenheid van vaders bij de opvoeding van kinderen vanuit het perspectief van de ouders. In dit onderzoek is gebruikgemaakt van data op basis van de Nederlandse vertaling en een aangepaste versie van de ROFQ, waarin het begrip "zuigelingen" is gewijzigd in "jonge kinderen". Ouders hebben op basis van een 5-punts Likertschaal, variërend van 1 (helemaal niet mee eens) tot 5 (helemaal mee eens) aangegeven in hoeverre zij het met een stelling eens waren.

Om de score op de ROFQ te berekenen, worden de antwoorden omgezet naar numerieke waarden en vervolgens opgeteld voor alle vijftien items. De ROFQ bestaat uit positief en negatief geformuleerde items. De items met een negatieve formulering, zoals item 2 “Het is moeilijk voor mannen om tedere en affectieve gevoelens naar jonge kinderen te uiten”, kunnen verwarrend zijn voor respondenten bij het beantwoorden van de vragen. Deze items vereisen een omgekeerde interpretatie van de antwoorden, met het risico dat respondenten in de war raken en per ongeluk de tegenovergestelde optie selecteren. Dit kan leiden tot vertekende resultaten en verminderde betrouwbaarheid van de vragenlijst (DeVellis, 2017). Om dit probleem op te lossen zijn de negatief geformuleerde items gehercodeerd volgens onderstaand schema:

Scoring positief geformuleerde items    A = 5   B = 4   C = 3   D = 2   E = 1

Scoring negatief geformuleerde items    A = 1   B = 2   C = 3   D = 4   E = 5

De gehercodeerde items (2, 5 en 10) worden aangeduid met een “R” (DeVellis, 2017).

**Tabel 1, ROFQ aangepaste versie – Nederlandse vertaling (Helmerhorst et al., 2022)**

Items	Labels
1.	Het is essentieel voor het welbevinden van het kind dat vaders tijd besteden aan het interacteren en spelen met hun kinderen.
2. R	Het is moeilijk voor mannen om tedere en affectieve gevoelens naar jonge kinderen te uiten.
3.	Vaders spelen een centrale rol in de ontwikkeling van de persoonlijkheid van een kind.
4.	De verantwoordelijkheden van het vaderschap overschaduwden nooit de vreugdes.

- 
5. R Vaders zijn in staat om meer te genieten van kinderen wanneer de kinderen ouder zijn en niet zoveel zorg vereisen.
- 
6. Erg jonge kinderen zijn over het algemeen in staat om de gemoedstoestand en gevoelens van volwassenen aan te voelen. Een baby kan bijvoorbeeld aanvoelen wanneer je boos bent.
- 
7. Erg jonge kinderen worden beïnvloed door de gemoedstoestand en gevoelens van volwassenen. Als je bijvoorbeeld boos bent op een baby, kan hij/zij zich gekwetst voelen.
- 
8. Het belangrijkste waar een man in kan investeren is tijd en energie in zijn gezin/familie.
- 
9. Een vader zou net zo sterk betrokken moeten zijn bij de zorg voor een jong kind als de moeder is.
- 
10. R Moeders zijn van nature meer sensitieve verzorgers dan dat vaders dat zijn.
- 
11. Ook wanneer een kind heel jong is, is het belangrijk voor een vader om het goede voorbeeld te geven aan zijn kind.
- 
12. Het is net zo belangrijk voor een vader om tegemoet te komen aan de psychologische behoeften van een jong kind als dat is voor een moeder.
- 
13. Het is belangrijk om snel te reageren op een jonge baby elke keer dat het huilt
- 
14. De manier waarop een vader zijn baby behandelt in de eerste zes maanden heeft belangrijke levenslange gevolgen voor het kind.
- 
15. Alles in ogenschouw nemend, is het vaderschap een zeer lonende/dankbare ervaring.
- 

De totaalscore op de ROFQ kan variëren van 15 tot 75. Hogere scores geven aan dat het belang van de betrokkenheid van vaders bij de opvoeding vanuit het perspectief van de ouders een verschil maakt in de ontwikkeling van het kind. Lage scores geven aan dat het niet tot de rol van de vader behoort om betrokken te zijn, en/of dat het belang van de betrokkenheid van de vader volgens de ouders geen positieve invloed heeft op de ontwikkeling van het kind (Palkovitz, 1984).

## Data analyse

### Item Respons Theorie

Voor het beschrijven van de relatie tussen antwoorden op items en de latente eigenschap (het belang van de betrokkenheid van vaders bij de opvoeding van kinderen vanuit het perspectief van de ouders), wordt gebruik gemaakt van de non-parametrische Item Respons Theorie (IRT) via een mokkenschaalanalyse (MSA). IRT specificeert de relatie tussen de latente eigenschap en de responses op items die de latente eigenschap representeren (Embretson & Reise, 2013). In dit onderzoek is sprake van polytome data, gezien de aanwezigheid van vijf geordende antwoord categorieën.

Om de psychometrische eigenschappen van de Role of the Father Questionnaire (ROFQ) te verkennen, wordt IRT exploratief (EIRT) toegepast. Dit omvat het identificeren van sterke en zwakke punten van individuele items, het beoordelen van de betrouwbaarheid, validiteit en het onderzoeken van de itemstructuur. EIRT is met name passend wanneer er weinig bekend is over de items en respons patronen van de participanten (Sijtsma, 2002).

In het geval dat items voldoen aan het Mokken model kunnen de posities van de ouders op de latente eigenschap geschat worden door de somscores van de responses over alle items. Het moeilijkheidsniveau van elk ROFQ-item, uitgedrukt als populariteit (P), kan geschat worden door de gemiddelde scores van de gegeven responses op dat item over alle personen. Een lagere populariteit geeft aan dat het item voor ouders moeilijker te beantwoorden is dan items met een hogere populariteit.

Aan de Mokkenschaalanalyse liggen assumpties ten grondslag, als aan deze assumpties wordt voldaan, vormen de items gezamenlijk een mokkenschaal (Molenaar et al., 2000). De assumpties zijn als volgt:

1. Unidimensionaliteit: alle items meten dezelfde latente eigenschap, variërend van lage tot hoge niveaus van vaderbetrokkenheid (Sijtsma, 2002).
2. Lokale stochastische onafhankelijkheid: de respons op een item is onafhankelijk van de respons op andere items, gezien de positie op de latente eigenschap (Sijtsma, 2002).
3. Monotoniciteit: de kans op een positief antwoord op een item blijft constant of stijgt bij toenemende latente waarden, volgens de "item karakteristieke curve (ICC)" (Sijtsma, 2002).

4. Dubbele monotonie: de volgorde van moeilijkheid van vragen blijft voor alle ouders hetzelfde, waardoor resultaten eenvoudiger te begrijpen en te vergelijken zijn tussen ouders (Sijtsma, 2002).

### **Beantwoording van de deelvragen**

De data is ingegeven via het Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) en geanalyseerd middels het programma: Mokken Scale Analysis for Polytomous Items (MSP5). Binnen MSP zijn er twee procedures beschikbaar; de searchprocedure is geschikt in de verkennende fase om patronen te ontdekken, de testprocedure is geschikt wanneer hypothesen getoetst en bevestigd moeten worden. Om de eerste onderzoeksvraag (welke schalen zijn aanwezig) te beantwoorden, is gebruikgemaakt van de search procedure.

De search procedure is een exploratieve methode die wordt ingezet wanneer er minder bekend is over de set van items, of wanneer er wordt vermoed dat er sprake is van multi-dimensionaliteit (Sijtsma, 2002). Multi-dimensionaliteit verwijst naar het idee dat de latente eigenschap die wordt gemeten niet volledig wordt verklaard door slechts één dimensie (Sijtsma, 2002). De search procedure onderzoekt welke items gezamenlijk een schaal vormen en fungeert als meetinstrument voor de latente eigenschap, in dit geval het belang van de betrokkenheid van vaders bij de opvoeding van kinderen vanuit het perspectief van ouders (Sijtsma, 2002).

Ten aanzien van het identificeren van schalen stellen Drenth en Sijtsma (1990) dat het aantal items in een schaal de betrouwbaarheid en validiteit ervan beïnvloedt en benadrukken dat een schaal idealiter voldoende items moet bevatten om een betrouwbare meting van het beoogde construct te bieden. Hoewel er geen vaststaand aantal items wordt gegeven kan een te klein aantal items leiden tot een gebrek aan precisie in de meting, terwijl een te groot aantal items de respondenten kan overweldigen en de responsiviteit van de schaal kan verminderen. Daarom is het belangrijk om een evenwicht te vinden tussen het aantal items in een schaal, zodat deze zowel betrouwbaar als praktisch bruikbaar is voor onderzoek. Een richtlijn die overeenkomt met veel psychometrische standaarden, is het minimale aantal van vijf items om te kunnen spreken van een schaal.

Om deelvraag twee, wat is de sterkte van de schalen, te beantwoorden wordt de Loevinger's  $H$ -waarde gebruikt. De  $H$ -waarde is een indicatie voor de sterkte van de schaal en varieert tussen 0 en 1. Op itemniveau geeft  $H$ -item de sterkte van het individuele item op de schaal aan, terwijl

op schaalniveau *H*-schaal de sterkte van de schaal als geheel weergeeft (Molenaar et al., 2000). Om de sterkte van de schaal te interpreteren is een waarde van *H* 0,3 tot 0,4 acceptabel, *H* 0,4 tot 0,5 goed en wordt  $H \geq 0,5$  als sterk beschouwd (Mokken, 1971). Wanneer aan deze assumptie niet wordt voldaan (*H*-schaalwaarden  $< 0.3$ ), kan de schatting van de schaalsterkte onbetrouwbaar zijn. Binnen de *H*-schaal wordt tevens de assumptie van monotoniciteit getoetst, wat inhoudt dat hogere niveaus van de latente eigenschap overeenkomen met een grotere waarschijnlijkheid van een positief antwoord op een item (Molenaar et al., 2000).

De betrouwbaarheid (deelvraag drie), wordt geëvalueerd met behulp van Rho ( $r$ ). Een voorwaarde voor de interpretatie van Rho is dat de assumptie van dubbele monotonie wordt nageleefd. Wanneer hieraan is voldaan, kruisen de karakteristieke curven van de items elkaar niet, wat de volgorde aangeeft van items met een betrouwbare indicatie voor de gemeten latente eigenschap (het belang van de betrokkenheid van vaders bij de opvoeding, vanuit het perspectief van ouders). Na deze veronderstelling kan Rho een geldige maat zijn voor betrouwbaarheid, die vergelijkbaar geïnterpreteerd kan worden met Cronbach's Alpha. Een Rho-waarde van  $\leq 0.50$  wordt beschouwd als "zwak" en geeft aan dat de betrouwbaarheid van de test twijfelachtig is vanwege een zwakke interne samenhang. Een Rho-waarde tussen 0.65 en  $\leq 0.80$  wordt beschouwd als "acceptabel" en geeft aan dat de test een acceptabele betrouwbaarheid heeft voor de meeste onderzoekstoepassingen. Een Rho-waarde van  $\geq 0.80$  wordt beschouwd als "sterk" en geeft aan dat de testresultaten een sterke interne samenhang hebben, wat wijst op een hoge betrouwbaarheid (DeVellis, 2017).

De steekproefonafhankelijkheid (deelvraag 4) wordt onderzocht aan de hand van item-invariantie, wat betekent dat de volgorde van de moeilijkheid van items hetzelfde is voor alle subgroepen (Molenaar et al., 2000). Als de crit-waarden voor item-invariante ordening  $< 40$  liggen, wordt aangenomen dat er item-invariantie is (Molenaar et al., 2000). Wanneer de crit-waarden voor item-invariantie ordening tussen 40 en 80 liggen, wordt onderzocht of het betreffende item met deze waarde moet worden verwijderd. Crit-waarden  $\geq 80$  geven aan dat er geen item-invariantie is, wat inconsistenties tussen groepen aangeeft en de betrouwbaarheid en validiteit aantast bij groepsvergelijkingen. Item met deze waarde moeten worden verwijderd (Molenaar et al., 2000). Per subgroep (vaders en moeders) wordt gekeken naar de prestaties op de gevonden schalen aan de hand van de betrouwbaarheid (Rho), *H*-schaalwaarden en de crit-waarden van de item-restscores.

## Resultaten

Dit onderdeel behandelt de beschrijving van de toegepaste procedure, inclusief de uitvoering van een secundaire analyse.

### Searchprocedure

De searchprocedure is toegepast op de datasets van zowel vaders en moeders, als ouders (gecombineerde dataset), om te onderzoeken of zij de items op een consistente wijze interpreteren. Dit draagt bij aan de evaluatie van de effectiviteit en betrouwbaarheid van de vragenlijst (DeVellis, 2017).

### Resultaten vaders

*Schaal 1* bestaat uit de items 7 en 8 en vertoont een *H*-waarde van 0.64 wat als "sterk" wordt beschouwd volgens de criteria van Mokken (1971). Dit bevestigt de geldigheid van de assumptie van monotoniciteit. De betrouwbaarheid, met een waarde van 0.75, wordt beschouwd als "acceptabel" volgens DeVellis (2017).

*Schaal 2*, samengesteld uit items 9, 10 en 15, laat een *H*-waarde zien van 0.39, wat als "acceptabel" wordt beschouwd volgens Mokken's criteria (1971). Hierdoor wordt de assumptie van monotoniciteit niet verworpen. De betrouwbaarheid van 0.58 wordt echter als "matig" beoordeeld (DeVellis, 2017).

*Schaal 3*, bestaande uit de items 5 en 6, toont een *H*-waarde van 0.48, wat als "goed" wordt beschouwd (Mokken, 1971). Dit resultaat ondersteunt de assumptie van monotoniciteit. De betrouwbaarheid van 0.57 wordt echter als "matig" beschouwd (DeVellis, 2017).

*Schaal 4* bestaat uit de items 13 en 14 en vertoont een *H*-waarde van 0.41, wat ook als "goed" wordt beschouwd (Mokken, 1971). Hierdoor wordt de assumptie van monotoniciteit niet verworpen. De betrouwbaarheid van 0.53 wordt echter als "matig" beoordeeld (DeVellis, 2017).

*Schaal 5*, bestaande uit de items 11 en 12, laat een *H*-waarde zien van 0.42, wat als "goed" wordt beschouwd (Mokken, 1971). Dit ondersteunt de assumptie van monotoniciteit. Echter, de betrouwbaarheid van 0.45 wordt als "zwak" beschouwd (DeVellis, 2017).

Door het beperkte aantal items in de schalen kan een crit-waarde niet worden gegeven, waardoor geen uitspraak kan worden gedaan over het voldoen aan de assumptie van dubbele monotoniciteit.

Conform de criteria, zoals vastgesteld door Drenth en Sijtsma (1990), is een minimum van vijf items vereist om te kunnen spreken van een schaal. Derhalve kunnen deze en de andere bevindingen in de searchprocedure niet worden aangemerkt als schalen, aangezien een groter aantal

items noodzakelijk is om een betrouwbare meting te garanderen. Desondanks is ervoor gekozen om de term "schaal" in dit onderdeel te handhaven vanwege de praktische bruikbaarheid hiervan in dit onderzoek.

### **Resultaten moeders**

*Schaal 1*, samengesteld uit items 10, 11 en 12, vertoont een *H*-waarde van 0.42 (zie tabel 4), wat als "goed" wordt beschouwd volgens de criteria van Mokken (1971). De assumptie van monotoniciteit wordt hierdoor niet verworpen. De crit-waarden zijn 72 en 60, wat kan duiden op mogelijke schending van de assumptie van dubbele monotoniciteit. De betrouwbaarheid van 0.60 wordt als "matig" beschouwd (DeVellis, 2017).

*Schaal 2*, bestaand uit items 7, 8 en 13, vertoont een *H*-waarde van 0.36, wat als "acceptabel" wordt beschouwd volgens de criteria van Mokken (1971). De assumptie van monotoniciteit wordt niet verworpen. De crit-waarden zijn 28, 61 en 77, wat mogelijk wijst op schending van de assumptie van dubbele monotoniciteit. De betrouwbaarheid van 0.54 wordt als "matig" beschouwd (DeVellis, 2017).

*Schaal 3* bestaat uit items 4, 5 en 9, toont een *H*-waarde van 0.38, wat ook als "acceptabel" wordt beschouwd volgens de criteria van Mokken (1971). De assumptie van monotoniciteit wordt niet verworpen. De crit-waarden zijn 32 en 43, wat kan wijzen op aanvaardbaarheid van de assumptie van dubbele monotoniciteit. De betrouwbaarheid van 0.58 wordt als "matig" beschouwd (DeVellis, 2017).

*Schaal 4*, samengesteld uit items 14 en 15, laat een *H*-waarde zien van 0.37, wat als "acceptabel" wordt beschouwd (Mokken, 1971). De assumptie van monotoniciteit wordt niet verworpen. De crit-waarde is 32, wat kan wijzen op aanvaardbaarheid van de assumptie van dubbele monotoniciteit. De betrouwbaarheid van 0.53 wordt als "matig" beschouwd (DeVellis, 2017).

In Tabel 2 worden de populariteit (*p*) van elk item en de *H*-waarden (zowel op schaal- als op itemniveau) van elk item voor vaders en moeders weergegeven. In de resultaten van de moeders zijn ook de crit-waarden af te lezen. De items zijn binnen de schalen geordend op moeilijkheidsniveau (populariteit).



**Tabel 2, Resultaten Searchprocedure vaders en moeders**

Vaders					Moeders				
<i>Schaal</i>	<i>Items</i>	<i>P</i>	<i>H-item</i>	<i>Crit-waarde item restscore</i>	<i>Items</i>	<i>P</i>	<i>H-item</i>	<i>Crit-waarde item restscore</i>	
<b>1</b>	8	Man investeert tijd in gezin.	4.35	0.64	10	Moeders sensitiever dan vaders.	4.52	0.41	
	7	Kinderen beïnvloed door stemming volwassenen.	4.40	0.64*	11	Vader geeft goede voorbeeld.	4.87	0.31*	72
					12	Ouders gelijkwaardig psychologisch ondersteunen.	4.89	0.55	60
<b>2</b>	9	Vader even betrokken als moeder.	4.45	0.35*	13	Snel reageren op huilen.	3.34	0.34*	77
	10	Moeders sensitiever dan vaders.	4.59	0.43	8	Man investeert tijd in gezin.	4.31	0.39	61
	15	Vaderschap lonende ervaring.	4.81	0.39	7	Kinderen beïnvloed door stemming volwassenen.	4.71	0.38	28
<b>3</b>	6	Kinderen voelen stemming aan.	3.64	0.48	9	Vader even betrokken als moeder.	4.23	0.37	43
	5	Vaders genieten meer ouder kind.	4.48	0.48*	5	Vaders genieten meer ouder kind.	4.66	0.37*	
					4	Verantwoordelijkheden overschaduwden nooit vreugdes.	4.77	0.41	32
<b>4</b>	13	Snel reageren op huilen.	2.67	0.41*	14	Eerste halfjaar levenslange gevolgen.	3.91	0.37*	32
	14	Eerste halfjaar levenslange gevolgen.	3.76	0.41	15	Vaderschap lonende ervaring.	4.62	0.37	
<b>5</b>	12	Ouders gelijkwaardig psychologisch ondersteunen.	4.75	0.42		Niet aanwezig.			
	11	Vader geeft goede voorbeeld.	4.87	0.42*					

Het item met de laagste H-waarde en/of de hoogste crit-waarde is gemarkeerd met een asterisk (\*)

## Resultaten ouders

*Schaal 1* bestaat uit de items 7 en 8, heeft een *H*-waarde van 0.57 (zie tabel 4), wat volgens de criteria van Mokken (1971) als "sterk" wordt beschouwd. Hierdoor wordt de aanname van monotoniciteit niet verworpen. De betrouwbaarheid van 0.65 wordt als "acceptabel" beschouwd (DeVellis, 2017).

*Schaal 2*, samengesteld uit items 10, 11 en 12, vertoont een *H*-waarde van 0.35, wat als "acceptabel" wordt beschouwd volgens de criteria van Mokken (1971). Hierdoor wordt de aanname van monotoniciteit niet verworpen. De betrouwbaarheid van 0.52 wordt echter als "matig" beschouwd (DeVellis, 2017).

*Schaal 3*, bestaande uit items 5 en 6, heeft een *H*-waarde van 0.37, wat ook als "acceptabel" wordt beschouwd (Mokken, 1971). Hierdoor wordt de aanname van monotoniciteit niet verworpen. De betrouwbaarheid van 0.44 wordt echter als "zwak" beschouwd (DeVellis, 2017).

Door het beperkte aantal items in de schalen kan een crit-waarde niet worden gegeven, waardoor er geen uitspraak kan worden gedaan over het voldoen aan de assumptie van dubbele monotoniciteit. In Tabel 3 worden de populariteit (*p*) van elk item en de *H*-waarden (op zowel schaal- als itemniveau) van elk item weergegeven. De items zijn binnen de schalen gerangschikt op basis van populariteit.

**Tabel 3, Resultaten Searchprocedure ouders**

<i>Schaal</i>	<i>Items</i>	<i>P</i>	<i>H-item</i>	<i>Crit-waarde item restscore</i>
<b>1</b>	8 Man investeert tijd in gezin.	4.33	0.57	
	7 Kinderen beïnvloed door stemming volwassenen.	4.55	0.57*	
<b>2</b>	10 Moeders sensitiever dan vaders.	4.56	0.32	
	12 Ouders gelijkwaardig psychologisch ondersteunen.	4.82	0.42	
	11 Vader geeft goede voorbeeld.	4.87	0.30*	
<b>3</b>	6 Kinderen voelen stemming aan.	3.59	0.37	
	5 Vaders genieten meer ouder kind.	4.57	0.37*	

*Het item met de laagste H-waarde en/of de hoogste crit-waarde is gemarkeerd met een asterisk (\*)*

In tabel 4 worden de *H*-schaalwaarden en Rho-coëfficiënten weergegeven voor vaders, moeders en ouders voor de verschillende schalen. De *H*-schaalwaarde geeft de mate van homogeniteit van de schaal aan, terwijl de Rho-coëfficiënt de betrouwbaarheid van de schaal aangeeft.

**Tabel 4, Betrouwbaarheid**

<i>Schaal</i>	<b>Vaders</b>		<b>Moeders</b>		<b>Ouders</b>	
	<i>H-schaal</i>	<i>Rho</i>	<i>H-schaal</i>	<i>Rho</i>	<i>H-schaal</i>	<i>Rho</i>
1	0.64	0.75	0.42	0.60	0.57	0.65
2	0.39	0.58	0.36	0.54	0.35	0.52
3	0.48	0.57	0.38	0.58	0.37	0.44
4	0.41	0.53	0.37	0.48	Niet aanwezig.	
5	0.42	0.45	Niet aanwezig.		Niet aanwezig.	

De Rho-coëfficiënten zijn over het algemeen vergelijkbaar tussen vaders, moeders en ouders voor de meeste schalen, wat aangeeft dat de betrouwbaarheid van de schalen consistent is tussen de groepen, zelfs als de schalen verschillende items bevatten (DeVellis, 2017).

De searchprocedure leverde, met het vinden van diverse kleine schalen, niet de gewenste resultaten op. Bovendien kunnen de uitkomsten onbetrouwbaar zijn vanwege het beperkte aantal items (< 5) per schaal (Drenth & Sijtsma, 1990). Hierdoor konden deelvraag 2 (sterkte van aanwezige schalen) en deelvraag 3 (betrouwbaarheid van aanwezige schalen) niet worden beantwoord. Vervolgens is een secundaire analyse uitgevoerd, waarin de data anders is benaderd. Met behulp van een testprocedure zijn alle items van de ROFQ geanalyseerd om te achterhalen of er een alternatieve schaalstructuur in de dataset aanwezig is.

### **Secundaire Analyse – testprocedure**

De testprocedure behandelt de confirmatieve benadering en onderzoekt in hoeverre de items volgens het mokkenmodel passen in een schaal. Hoe hoger de *H*-waarde, hoe sterker de mokkenschaal blijkt (Mokken, 1971). De testprocedure is, net als de searchprocedure, uitgevoerd op de data van vaders, moeders en ouders.

In de testprocedure zijn alle items van de ROFQ gezamenlijk ingegeven. De items met de laagste *H*-waarden zijn één voor één verwijderd. Bij deze procedure is gestreefd naar *H*-item waarden van  $\geq 0.20$ . De resultaten van vaders zijn in deze procedure als uitgangspunt genomen, aangezien dit onderzoek zich richt op het belang van vaderlijke betrokkenheid bij de opvoeding van kinderen.

De testprocedure heeft geresulteerd in de identificatie van twee schalen binnen de ROFQ, waarbij elke schaal bestaat uit vijf items.

## **Resultaten testprocedure**

### **Schaal 1 Emotionele betrokkenheid**

Na de eerste test, die werd uitgevoerd op alle vijftien items, bleek uit de analyse dat item 4 de laagste *H*-item waarde had (0.09). Dit item werd verwijderd. Vervolgens werden de items 8 (*H*-item waarde 0.12), item 1 (*H*-item waarde 0.13), item 3 (*H*-item waarde 0.14), en items 11 en 13 (*H*-item waarde 0.15) verwijderd, evenals item 14 (*H*-item waarde 0.15) en de items 6 en 7 (*H*-item waarde 0.17). Hoewel item 12 een *H*-item waarde had van  $> 0.20$ , is dit item uit de schaal verwijderd omdat deze op basis van de inhoud beter aansluit bij de items in schaal twee.

De resterende vijf items: "Mannen uiten moeilijk affectie", "Vaders genieten meer van oudere kinderen", "Vaders zijn even betrokken als moeders", "Moeders zijn sensitiever dan vaders", en "Vaderschap wordt ervaren als een lonende ervaring", vormen een schaal die de emotionele betrokkenheid van vaders tijdens het zorgen voor hun kinderen meet.

In tabel 5 wordt de populariteit (*P*) van elk item, de *H*-item en de *H*-schaal waarden, de crit waarden en de betrouwbaarheid (*Rho*) weergegeven voor zowel vaders, moeders als ouders gezamenlijk. Item 15 (Vaderschap lonende ervaring) blijkt voor vaders, moeders en ouders het gemakkelijkst te beantwoorden. Terwijl item 10 (Moeders sensitiever dan vaders) voor allen het lastigst te beantwoorden lijkt. De *H*-itemwaarden liggen, behalve bij item 5, onder de acceptabele grens van 0.3, wat betekent dat de items niet goed met elkaar samenhangen of onvoldoende consistent zijn in het meten van hetzelfde concept (Molenaar et al., 2000). De betrouwbaarheid (*Rho*) ligt tussen 0.50 en 0.56 en wordt daarmee beoordeeld als "matig" (DeVellis, 2017). De *H*-schaalwaarden liggen tussen de 0.23 en 0.25, wat duidt op onvoldoende samenhang (Mokken, 1971).

**Tabel 5, Schaal 1 Emotionele betrokkenheid**

<i>Item</i>	<b>Vaders</b>			<b>Moeders</b>			<b>Ouders</b>		
	<i>P</i>	<i>H- item waarde</i>	<i>Crit- waarde</i>	<i>P</i>	<i>H- item waarde</i>	<i>Crit- waarde</i>	<i>P</i>	<i>H- item waarde</i>	<i>Crit- waarde</i>
10 Moeders sensitiever dan vaders.	2.29	0.21	24	2.42	0.25	38	2.36	0.23	25
5 Vaders genieten meer ouder kind.	3.50	0.25	35	3.39	0.34	41	3.45	0.30	28*
2 Mannen uiten moeilijk affectie	3.97	0.20*	45*	4.18	0.23	38	4.07	0.21	
9 Vader even betrokken als moeder.	4.59	0.22	23	4.54	0.21	28	4.57	0.22	16
15 Vaderschap lonende ervaring.	4.83	0.28	32	4.65	0.14*	43*	4.74	0.19*	18
<i>H-Schaal</i>	0.23			0.25			0.24		
<i>Rho</i>	0.50			0.56			0.51		

Het item met de laagste *H*-waarde en/of de hoogste *crit*-waarde is gemarkeerd met een asterisk (\*)

## Schaal 2 Sensitiviteit

Na de tweede test, die werd uitgevoerd op de resterende tien items van de ROFQ, bleek uit de analyse dat item 1 de laagste *H*-item waarde had (0.00). Dit item werd verwijderd. Vervolgens werden de items 8 en 11 (*H*-item waarde 0.07), item 4 (*H*-item waarde 0.13) en item 3 (*H*-item waarde 0.11) verwijderd. De resterende vijf items: “Snel reageren op huilen”, “Eerste halfjaar levenslange gevolgen”, “Kinderen beïnvloed door stemming volwassenen”, “Kinderen voelen stemming aan” en “Ouders gelijkwaardig psychologisch ondersteunen” vormen een schaal die het concept Sensitiviteit meet.

In tabel 6 wordt de populariteit (*P*) van elk item, de *H*-item en de *H*-schaal waarden, de *crit* waarden en de betrouwbaarheid (*Rho*) weergegeven. Item 12 (Ouders gelijkwaardig psychologisch ondersteunen) blijkt door vaders, moeders en ouders het gemakkelijkst te beantwoorden. Terwijl item 13 (Snel reageren op huilen) voor allen het lastigst te beantwoorden lijkt. De *H*-itemwaarden

liggen, behalve bij item 7, onder de acceptabele grens van 0.3, wat betekent dat de items niet goed met elkaar samenhangen of onvoldoende consistent zijn in het meten van hetzelfde concept (Molenaar et al., 2000). De betrouwbaarheid (Rho) ligt tussen 0.54 en 0.56 en wordt daarmee beoordeeld als “zwak” tot “matig” (DeVellis, 2017). De *H*-schaalwaarden liggen tussen de 0.18 en 0.33, wat duidt op een onvoldoende tot matige samenhang (Mokken, 1971).

**Tabel 6, Schaal 2 Sensitiviteit**

<i>Item</i>	<b>Vaders</b>			<b>Moeders</b>			<b>Ouders</b>		
	<i>P</i>	<i>H-item</i>	<i>Crit-waarde</i>	<i>P</i>	<i>H-item</i>	<i>Crit-waarde</i>	<i>P</i>	<i>H-item</i>	<i>Crit-waarde</i>
13 Snel reageren op huilen.	2.71	0.26	35*	3.36	0.24	24	3.03	0.27	37
14 Eerste halfjaar levenslange gevolgen.	3.78	0.28	16	3.91	0.18*	45*	3.84	0.24	38
7 Kinderen beïnvloed door stemming volwassenen.	4.32	0.31	29	4.30	0.31	36	4.31	0.31	28
6 Kinderen voelen stemming aan.	4.39	0.28	30	4.70	0.33	23	4.54	0.32	39*
12 Ouders gelijkwaardig psychologisch ondersteunen.	4.78	0.19*	21	4.90	0.24		4.84	0.24*	
<i>H-Schaal</i>	0.27			0.25			0.28		
<i>Rho</i>	0.56			0.54			0.56		

*Het item met de laagste H-waarde en/of de hoogste crit-waarde is gemarkeerd met een asterisk (\*)*

### **Steekproefonafhankelijkheid**

In zowel de schaal Emotionele betrokkenheid als de schaal Sensitiviteit heeft het meerendeel van de items een crit-waarde < 40, wat aangeeft dat er door ouders consistent is gereageerd op de items in de schaal. Dit geeft aan dat de items even gemakkelijk of moeilijk waren voor vaders, moeders en ouders om te beantwoorden en bevestigt dat de resultaten niet significant worden

beïnvloed door de steekproefopstelling. In tabel 7 zijn voor beide schalen de *H*-item en crit-waarden per item af te lezen.

**Tabel 7, Steekproefonafhankelijkheid**

Emotionele betrokkenheid			Sensitiviteit		
<i>Items</i>	<i>H-item</i>	<i>Crit-waarde</i>	<i>Items</i>	<i>H-item</i>	<i>Crit-waarde</i>
2	0.21	20	6	0.32	15
5	0.30	11	7	0.31	24*
9	0.22		12	0.24*	21
10	0.23	22	13	0.27	22
15	0.20*	28*	14	0.24	19

*Het item met de laagste H-waarde en/of de hoogste crit-waarde is gemarkeerd met een asterisk (\*)*

## Conclusie

In dit onderzoek is een antwoord gezocht op de vraag of de Role of the Father Questionnaire (ROFQ) een betrouwbaar en valide meetinstrument is om het belang van vaderlijke betrokkenheid bij de opvoeding van kinderen te meten vanuit het perspectief van ouders. De Mokkenschaalanalyse onthult geen duidelijk gedefinieerde schalen in de ROFQ. Zelfs na aanzienlijke versoepeling van de gestelde normen worden in de searchprocedure slechts kleine onbeduidende schalen gevonden, bestaande uit twee of drie items. Conform de criteria, zoals vastgesteld door Drenth en Sijtsma (1990), is een minimum van vijf items vereist om te kunnen spreken van een schaal. Hierdoor konden de deelvragen met betrekking tot de schaalsterkte en de betrouwbaarheid van aanwezige schalen aanvankelijk niet worden beantwoord.

Om deze tekortkomingen aan te pakken, werd een secundaire analyse uitgevoerd met behulp van een testprocedure. Dit heeft geresulteerd in twee schalen met vijf items. Hoewel de testprocedure daarmee een aantal schaalbare items heeft opgeleverd, liggen de *H*-itemwaarden veelal onder acceptabele grens van 0.3, wat betekent dat de items niet goed met elkaar samenhangen of onvoldoende consistent zijn in het meten van hetzelfde concept (Molenaar et al., 2000). De *H*-schaalwaarden van beide schalen liggen tussen 0.18 en 0.33, wat duidt op een “zwakke” tot “matige” samenhang (Mokken, 1971). De aanwezige crit-waarden van de item-restscores in de schalen bevinden zich tussen zestien en vijfenveertig, wat maakt dat de assumptie dubbele monotonie is aangenomen en Rho kan worden geïnterpreteerd op een wijze die

vergelijkbaar is met Cronbach's Alpha. De bevindingen van McBride en Rane (1997), waarbij zij respectievelijk Cronbach's alpha's van .77 en .79 voor vaders en moeders vaststelden, vinden geen bevestiging in de resultaten van dit onderzoek, aangezien de huidige gevonden betrouwbaarheid (Rho) ligt tussen 0.50 en 0.56 en daarmee wordt beoordeeld als "zwak" tot "matig" (DeVellis, 2017). Dit betekent dat de sterkte en de betrouwbaarheid van beide schalen onvoldoende zijn voor een optimale meting van de latente eigenschap, waarmee de eerste drie deelvragen zijn beantwoord.

De laatste deelvraag betreft de steekproefonafhankelijkheid en wordt beantwoord aan de hand van de twee schalen die zijn geïdentificeerd in de testprocedure. De schaal Emotionele Betrokkenheid bestaat uit de items "Mannen uiten moeilijk affectie", "Vaders genieten meer ouder kind", "Vaders even betrokken als moeders", "Moeders sensitiever dan vaders", en "Vaderschap lonende ervaring" en belicht de complexiteit van ouder-kind interacties. Deze schaal richt zich op de percepties en attitudes van ouders ten aanzien van hun emotionele betrokkenheid bij de kinderen. Dit proces van wederzijdse beïnvloeding wordt gekenmerkt door een continue stroom van communicatie en responsiviteit. Ouders reageren op de signalen en behoeften van de kinderen, zoals huilen of lachen, en passen hun gedrag daarop aan. Dit bevordert niet alleen de emotionele ontwikkeling van het kind, maar versterkt ook de gevoeligheid en het aanpassingsvermogen van de ouder (Kuczynski et al., 1999). De schaal Sensitiviteit gaat dieper in op dit proces van wederzijdse beïnvloeding door items als "Snel reageren op huilen", "Eerste halfjaar levenslange gevolgen", "Kinderen beïnvloed door stemming volwassenen", "Kinderen voelen stemming aan" en "Ouders gelijkwaardig psychologisch ondersteunen" te integreren. Deze schaal richt zich op het daadwerkelijke gedrag van ouders in termen van hoe responsief en gevoelig zij zijn voor de signalen en behoeften van de kinderen. Wanneer een ouder snel en adequaat reageert op het huilen van een baby, leert het kind dat zijn of haar behoeften serieus worden genomen, wat het vertrouwen in de ouder vergroot en de emotionele band verdiept (Kuczynski et al., 1999). Dit benadrukt dat interacties en invloeden in beide richtingen plaatsvinden, waardoor de band tussen ouder en kind voortdurend wordt gevormd en versterkt (De Mol et al., 2008).

De schaal Emotionele Betrokkenheid heeft een hoge contentvaliditeit voor het meten van het belang van vaders bij de opvoeding van kinderen. De items zijn specifiek gericht op vaderlijke betrokkenheid en percepties, wat aansluit bij het beoogde construct. In vergelijking daarmee heeft de schaal Sensitiviteit een minder directe link met dit specifieke construct. Hoewel het algemene ouderlijke responsiviteit en sensitiviteit meet, ontbreekt de expliciete focus op de rol van vaders. In beide schalen heeft het merendeel van de items een crit-waarde  $< 40$ . Deze bevindingen



suggereren dat de items even moeilijk te beantwoorden waren voor zowel vaders, moeders als ouders wat steekproefafhankelijkheid ondersteunt. Dit maakt de ROFQ bruikbaar voor de verschillende subgroepen en creëert de mogelijkheid om resultaten tussen de groepen te vergelijken (Molenaar et al., 2000).

## **Discussie**

De ROFQ is ontwikkeld in 1984, daarmee is het instrument in het jaar waarin dit onderzoek wordt uitgevoerd veertig jaar oud. In deze vier decennia heeft het vaderschap een transformatie ondergaan, waarbij traditionele genderrollen zijn verschoven naar meer gelijkwaardige verdeling van taken en verantwoordelijkheden binnen gezinnen (Tavecchio & Bos, 2011). Deze evolutie heeft geleid tot een grotere diversiteit in gezinsstructuren, waaronder alleenstaande vaders, homoseksuele vaders en vaders in co-ouderschapsregelingen. De formulering van items als “Het is moeilijk voor mannen om tedere en affectieve gevoelens naar jonge kinderen te uiten” en “Moeders zijn van nature meer sensitieve verzorgers dan dat vaders dat zijn” zijn gebaseerd op traditionele ideeën over vaderschap, wat mogelijk niet alle ouders aanspreekt.

Het ontbreekt in de ROFQ, logischerwijs, aan items die de moderne realiteit van vaderschap weerspiegelen, zoals de groeiende diversiteit in gezinsstructuren, met alleenstaande vaders, homoseksuele vaders en vaders in co-ouderschapsregelingen. Hierdoor bestaat het risico dat het instrument de diverse vormen van gezinsstructuren en de betrokkenheid van vaders bij de opvoeding van kinderen niet accuraat zal meten, wat de effectiviteit en validiteit van de ROFQ aantast. Daarom dringt de noodzaak tot modernisering zich op, met een inclusievere benadering die recht doet aan de huidige invulling van het vaderschap. Het toevoegen van items die een breder spectrum aan vaderlijke betrokkenheid weerspiegelen, zoals het bevorderen van open communicatie en samenwerking tussen co-ouders en stiefouders, is essentieel. Een andere bedreiging voor de effectiviteit en validiteit van de ROFQ is dat specifieke items in de ROFQ, zoals "De verantwoordelijkheden van het vaderschap overschaduwden nooit de vreugdes" en "Alles in ogenschouw nemend, is het vaderschap een zeer lonende/dankbare ervaring", sociaal wenselijke antwoorden kunnen uitlokken in een behoefte om te voldoen aan heersende opvattingen over goed ouderschap en een positieve gezinsdynamiek met als risico dat de werkelijke gevoelens en ervaringen van individuen vertekend worden (Kaplan & Saccuzzo, 2017).

Desondanks benadrukt de ROFQ terecht het belang van vaderlijke betrokkenheid bij de zorg voor jonge kinderen, wat in lijn is met recente literatuur die aantoont dat een actieve vaderlijke rol

gunstig is voor de ontwikkeling en het welzijn van kinderen (Distelbrink et al., 2023). De focus op vroege interacties tussen vaders en kinderen in de ROFQ komt overeen met bevindingen die laten zien dat de kwaliteit van deze interacties een belangrijke voorspeller is van latere ontwikkelingsuitkomsten (Majdandžić et al., 2011). Toch suggereert dit onderzoek dat een herziening van de ROFQ nodig is om de veranderende dynamiek van vaderschap in de moderne samenleving beter te weerspiegelen en de validiteit van het meetinstrument te waarborgen.

## **Aanbevelingen**

Om de geldigheid van de resultaten te versterken en de ROFQ te verbeteren, zijn diverse aanpassingen en verbeteringen voor te stellen. Een eerste stap zou kunnen zijn: het valideren van de vertaling van de ROFQ van het Engels naar het Nederlands. Dit is belangrijk om ervoor te zorgen dat de gestelde vragen zoals bedoeld begrepen worden (Griffiee, 2001). Tevens zou het goed zijn om manieren te verkennen om sociaal wenselijke antwoorden te minimaliseren, bijvoorbeeld door de resultaten van de ROFQ aan te vullen met andere meetmethoden, zoals observaties of interviews. Dit zou niet alleen de betrouwbaarheid van de resultaten vergroten, maar ook het inzicht verbreden in de manier waarop vaders en moeders naar het belang van vaderlijke betrokkenheid bij de opvoeding van kinderen kijken. Een andere verbetering van de ROFQ zou het herzien van de formulering van de items kunnen zijn. Dit is om meer inclusief te zijn ten aanzien van diverse vormen van vaderschap en gezinsdynamieken. Het integreren van moderne inzichten over vaderschap en het erkennen van verschillende gezinsstructuren zal de relevantie en validiteit van de vragenlijst vergroten.

Tot slot is het van belang om regelmatig evaluaties uit te voeren en de ROFQ aan te passen om de evolutie van vaderschap in de samenleving te weerspiegelen. Op deze manier kan de ROFQ een relevant en effectief instrument blijven voor het meten van het belang van vaderlijke betrokkenheid bij de opvoeding in een steeds veranderende maatschappij.

## Literatuurlijst

- Anastasi, A., & Urbina, S. (1997). *Psychological testing*. Pearson.
- Allen, Sarah, & Daly, Kerry (2007). The Effects of Father Involvement: An Updated Research Summary of the Evidence. Centre for Families, Work & Well-Being, University of Guelph, Ontario, Canada (zie ook [www.fira.ca](http://www.fira.ca)).
- Biblarz, T. J., & Stacey, J. (2010). How Does the Gender of Parents Matter? *Journal Of Marriage And Family*, 72(1), 3–22. <https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2009.00678.x>
- Bögels, S.M. & Phares, V. (2008). Fathers' role in the etiology, prevention and treatment of child anxiety: A review and new model. *Clinical Psychology Review*, 28, 539-558.
- Borghouts, S. (2010). De invloed van vaders op de sociale ontwikkeling van kinderen. Bachelorscriptie Universiteit van Amsterdam. Amsterdam: Afdeling POWL.
- Connell, A., & Goodman, S. (2002). The association between child internalizing and externalizing behavior problems and psychopathology in mothers versus fathers: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 128, 746-773.
- De Mol, J., Buysse, A., & Verhofstadt, L. (2008). Recente visies in het onderzoek van invloedsprocessen in de ouder-kind relatie. *Systeemtheoretisch Bulletin*, 26(3), 377-392.
- Deković, M., & Groenendaal, J.H.A. (1998). Vaders en vaderschap in Nederland. *Kind en Adolescent*, 19 (1), 218-221 (in: Themanummer 'Vaders', rubriek 'Opmerkelijk')
- DeVellis, R. F. (2017). *Scale Development: Theory and Applications (4th ed.)*. Sage Publications.
- Distelbrink, M., Vlug, J., Pels, T., Verstappen, M., & Pronk, C. (2023). Als vader je kind opvoeden in de (super)diverse samenleving. *Kennisplatform Inclusief Samenleven*.
- Drenth, P.J.D., & Sijtsma, K. (1990). *Testtheorie: Inleiding in de theorie van de psychologische test en zijn toepassingen*. Bohn Stafleu Van Loghum
- Embretson, S. E., & Reise, S. P. (2013). *Item response theory*. Psychology Press.
- Erasmus Universiteit Rotterdam. (2018, 26 februari). 3HOEK Onderzoek. Geraadpleegd op 6 juni 2023, van <https://www.driehoekonderzoek.nl/driehoek-onderzoek/>.
- Evers, A. W. M., Sijtsma, K., Lucassen, W., & Meijer, R. (2010). Het COTAN-beoordelingssysteem voor de kwaliteit van tests herzien. *De Psycholoog*, 45(9), 48–55. <http://dare.uva.nl/personal/record/334214>
- Griffiee, D. T. (2001). *Questionnaire Translation and Questionnaire Validation: Are They the Same?*. Geraadpleegd op 22 maart 2024, van <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED458800.pdf>
- Helmerhorst, K., Lucassen, N., van der Storm, L., & Keizer, R. (2022). Sharing in child caring: Does equal parenting involvement moderate the relationship between fathers' and mothers'

- sensitivity and toddlers' receptive language ability? *Early Childhood Research Quarterly*, 59, 12-20. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2021.10.001>
- Kaplan, R. M., & Saccuzzo, D. P. (2017). *Psychological Testing: Principles, Applications, and Issues*. Cengage Learning.
- Kuczynski, L., Harach, L., & Bernardini, S. C. (1999). Psychology's child meets sociology's child: Agency, power and influence in parent-child relations. In C. Shehan (Ed.), *Through the eyes of the child: Re-visioning children as active agents of family life* (pp. 21-52). Stamford, CT: JAI.
- Loevinger, J. (1954). The attenuation paradox in test theory. *Psychological Bulletin*, 51, 493–504.
- Lamb, M. E. (2010). *How do Fathers Influence Children's Development? Let Me Count the Ways*. In M. E. Lamb (Ed.), *The Role of the Father in Child Development* (5th ed., pp. 1-26). John Wiley & Sons.
- Majdandžić, M., Möller, E. L., Bögels, S. M., & Van Den Boom, D. (2011). Verschillen tussen vaders en moeders in de relatie tussen opvoedingsgedrag en sociale angst van hun kinderen. *Pedagogiek*, 31(1), 11–28. <https://doi.org/10.5117/ped2011.1.majd>
- McBride, B. A., & Rane, T. R. (1997). Role identity, role investments, and paternal involvement: Implications for parenting programs for men. *Cognitive Development*, 12(2), 173 - 197. [https://doi.org/10.1016/s0885-2006\(97\)90013-2](https://doi.org/10.1016/s0885-2006(97)90013-2)
- Mokken, R. J. (1971). *A Theory and Procedure of Scale Analysis: With Applications in Political Research*. De Gruyter Mouton. <https://doi.org/10.1515/9783110813203>
- Molenaar, I. W., Sijtsma, K., & Boer, P. (2000). *MSP5 for Windows: A Program for Mokken Scale Analysis for Polytomous Items : Version 5.0 : User's Manual*. *Actuele ontwikkelingen in ouderschap en opvoeden | Nederlands Jeugdinstituut*. (z.d.). <https://www.nji.nl/opvoeden-en-ouderschap/actuele-ontwikkelingen>
- Palkovitz, R. (1984). The Role of the Father Questionnaire (ROFQ). Geraadpleegd op 26 mei 2023, van <https://cpbusw2.wpmucdn.com/sites.udel.edu/dist/7/2667/files/2015/01/ROFQ-permissions-and-info-24v7z0x.pdf>
- Parke, R.D., Dennis, J., Flyr, M.L., Morris, K.L., Killian, C., McDowell, D.J. & Wild, M. (2004). Fathering and children's peer relationships (pp. 307-340). In M.E. Lamb (Ed.), *The role of the father in child development*. Hoboken, NJ: Wiley
- Paquette, D. (2004). Theorizing the father/child relationship: Mechanisms and developmental outcomes. *Human Development*, 47, 193-219.
- Rispens, J., Hermanns, J.M.A., & Meeus, W.H.J. (red.) (1996). *Opvoeden in Nederland*. Assen: Van Gorcum.

- Roseboom, T. J. (2018). *De eerste 1000 dagen: het belang van een goed begin vanuit biologisch, medisch en maatschappelijk perspectief*. De Tijdstroom Uitgeverij.
- Sijtsma, K. (2002). *Introduction to nonparametric item response theory*. Tilburg University Research Portal. <https://research.tilburguniversity.edu/en/publications/introduction-to-nonparametric-item-response-theory>
- Tavecchio, L., & Bos, H. (2011). Inleiding op het themanummer 'Vaderschap, rol van vaders in opvoeding van kinderen en diversiteit in vaderschap'. *Pedagogiek*, 31(1), 3-10.
- Vries, E. E. de. (2023, September 21). Focus on fathers: longitudinal, hormonal, and observational studies on fathers' parenting in families with young children. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/3641824>