

Lesgeven aan kinderen met een autisme spectrum stoornis in het regulier voortgezet  
onderwijs: Wat zijn de behoeften van hun docenten?

Naam student: Verena Mol

Studentnummer: 4851676

Rijksuniversiteit Groningen

Faculteit der Gedrags- en Maatschappijwetenschappen

Eerste beoordelaar: Dr. S. van der Steen

Tweede beoordelaar: Prof. A. Lichtwarck- Aschoff

Datum: juni 2022

Aantal woorden: 9400

## **Abstract**

With the worldwide trend towards inclusive education, more children with autism spectrum disorder (ASD) are enrolled in mainstream classrooms. Teachers play a major role in the implementation of inclusive education. They need to recognize the child's educational needs and adapt to them. At the same time, there is a large group of teachers who are not feeling competent enough to teach students with ASD. It is therefore important to identify the needs of teachers when teaching students with ASD. This will ensure that teachers can meet the needs of students with ASD more adequately. Using the Q-methodology, which can distinguish groups based on a ranking of statements, four groups of teachers with similar needs are identified. The first group (N=11) was characterized by a need for stimulating the social skills of children with ASD, such as tips to encourage cooperation and tips to get the student to participate in social activities. The second group (N=5) was characterized by a need to stimulate more general skills related to school tasks, such as tips to help the student be flexible with the learning task and ideas for getting the student to reflect on their work. The third group (N=8) was characterized by a need for support from various stakeholders, such as parents, colleagues and specialists. The fourth group (N=5) needed tips for their approach in the classroom, such as tailoring the teaching materials to the learner. The study provides insight into teachers' needs and shows that there are different and similar needs between teachers in primary and secondary schools. Identifying these four groups does not negate the fact that there may be teachers with other needs.

## **Samenvatting**

Steeds meer kinderen met een autisme spectrum stoornis komen in een reguliere schoolklas terecht. Het is aan hun docenten om de onderwijsbehoeften van deze leerlingen te herkennen en hierop aan te sluiten. Tegelijkertijd acht een grote groep docenten zichzelf niet competent genoeg in het lesgeven aan leerlingen met ASS. Het is daarom belangrijk om de behoeften van docenten in kaart te brengen, zodat de docenten de ondersteuning kunnen bieden die deze leerlingen nodig hebben. Door middel van de Q-methodologie, die groepen kan onderscheiden op basis van een rangschikking van stellingen, zijn vier groepen docenten met gelijksoortige behoeften geïdentificeerd. De eerste groep (N=11) werd gekenmerkt door een overkoepelende behoefte aan het stimuleren van de sociale vaardigheden van kinderen met ASS, zoals tips om samenwerken te stimuleren en tips om de leerling te laten deelnemen aan sociale activiteiten. De tweede groep (N=5) werd gekenmerkt door behoefte aan het stimuleren van meer algemene vaardigheden met betrekking tot schoolse taken, zoals tips om de leerling te helpen flexibel om te gaan met de lestaak en ideeën om de leerling te laten reflecteren op zijn eigen werk. De derde groep (N=8) werd gekenmerkt zich door een overkoepelende behoefte aan ondersteuning vanuit verschillende betrokkenen zoals ouders, collega's en specialisten. De vierde groep (N=5) werd gekenmerkt door behoefte aan tips voor hun aanpak in de klas, zoals het afstemmen van het lesmateriaal op de leerling. Het onderzoek geeft inzicht in de behoefte van docenten en laat zien dat er verschillende en gelijke behoeften zijn tussen docenten in het primair en voortgezet onderwijs. Het identificeren van deze vier groepen neemt niet weg dat er ook docenten met andere behoeften kunnen zijn.

# Inhoudsopgave

|  |     |
|--|-----|
| Hoofdstuk 1: Inleiding en theoretisch kader.....   | 5   |
| Hoofdstuk 2: Methode .....   | 12  |
| 2.1 Onderzoeksdesign .....   | 12  |
| 2.2 Onderzoekspopulatie.....   | 12  |
| 2.3 Meetinstrumenten.....  | 13  |
| 2.4 Procedure.....   | 155 |
| 2.5 Analyse.....   | 16  |
| 2.6 Ethische aspecten .....  | 18  |
| Hoofdstuk 3: Resultaten .....  | 19  |
| 2.1 Factor 1 ‘Stimuleren van sociale vaardigheden’ (n=11).....                                     | 20  |
| 2.2 Factor 2 ‘Stimuleren van flexibiliteit en reflectie’ (n=5).....                                | 22  |
| 2.3 Factor 3 ‘Multidisciplinaire ondersteuning met een aanpak gericht op het individu’ (n=8) ..... | 23  |
| 2.4 Factor 4 ‘Aanpassing van de lessen op de leerling met ASS’ (n=5) .....                         | 25  |
| 2.5 Geografische ligging van de school .....   | 27  |
| 2.6 Demografische kenmerken docenten .....   | 28  |
| Hoofdstuk 4: Conclusie en discussie .....  | 33  |
| 4.1 Sterktes en zwaktes .....  | 35  |
| 4.2 Aanbevelingen.....   | 36  |
| Referenties .....  | 38  |
| Bijlage.....   | 49  |

## Hoofdstuk 1: Inleiding en theoretisch kader

In 2021 telt Nederland ruim 3,3 miljoen kinderen tussen de nul en twintig jaar (Centraal Bureau voor statistiek, 2021), waarvan ongeveer twee procent geclassificeerd is met een autisme spectrum stoornis (ASS) (Nederlands Jeugd Instituut, 2021). In Nederland is de Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5) leidend bij het classificeren van ASS. Om te kunnen voldoen aan een classificatie met ASS hanteert de DSM-V twee kerndomeinen: 1) Aanhoudende tekorten in de sociale communicatie en interactie in meerdere contexten en 2) Beperkte herhalende gedragspatronen (American Psychiatric Association, 2013). Binnen deze kerndomeinen is er een variatie in kenmerken en in de ernst van symptomen (Sharma et al., 2018). Deze variatie in kenmerken leidt ertoe dat geen enkel kind met ASS hetzelfde is. Waarin deze kinderen echter overeenkomen is dat ze moeilijkheden ervaren in diverse (sociale) situaties, zoals thuis, bij de sportvereniging en in het onderwijs.

Binnen het onderwijs lopen kinderen met ASS tegen verschillende drempels aan. Ten eerste verloopt de omgang met leeftijdsgenoten en docenten moeizaam door een gebrek aan sociale- en communicatieve vaardigheden (Koster et al., 2010; O'Hagan & Hebron, 2016). Deze sociale-, en communicatie vaardigheden, die kinderen zonder ASS over het algemeen vrijwel zelf ontwikkelen, moeten kinderen met ASS aangeleerd krijgen (Klin et al., 1992; McCollow & Hoffman, 2019; McKeithan & Sabornie, 2019). Voor het aanleren van deze vaardigheden zou binnen het onderwijs meer aandacht en tijd moeten komen (Harrower et al., 2016; Zager & Wehmeyer, 2020). De mate waarin kinderen in een klas over sociale vaardigheden beschikken zou daarnaast van invloed zijn op het klassenklimaat (Santos et al., 2021). Verder kan het omgaan met schoolwerk en de (soms wat ongestructureerde) schoolomgeving ingewikkeld zijn voor kinderen met ASS (Saggers, 2015). Ook hebben kinderen met ASS in vergelijking met hun klasgenoten een grotere kans om gepest te worden (Chen & Schwartz, 2012; Sterzing et al., 2012). Uit onderzoek blijkt een significante relatie gevonden tussen een verhoogde kans om gepest te worden en de mate van communicatieproblemen en weinig vrienden bij kinderen met ASS (Sterzing et al., 2012). Tot slot blijkt uit verschillende onderzoeken dat een groot deel van de kinderen met ASS op academisch niveau minder presteren dan je op basis van hun IQ zou verwachten (Jones et al.,

2009; Mayes et al., 2019).

Vanwege deze drempels kwamen gedurende een lange tijd kinderen met ASS terecht op het speciaal onderwijs. Met de invoering van de leerplichtwet in 1901, moesten alle kinderen een plek krijgen binnen het onderwijs. Dit resulteerde in aparte scholen voor kinderen met een beperking. Later kwamen er ook aparte scholen voor kinderen met leer- en gedragsproblematiek. Vanaf 1985 kreeg dit de naam speciaal onderwijs (Essen, 1998). De gedachte was dat speciaal onderwijs beschikt over voldoende expertise, kennis en faciliteiten om kinderen met speciale ondersteuningsbehoeften zo optimaal mogelijk te kunnen onderwijzen (Hegarty et al., 1997; Minou, 2011). Tegenwoordig is er echter een wereldwijde trend gericht op inclusief onderwijs (Ainscow & César, 2006; Minou, 2011; Seach et al., 2002). Inclusief onderwijs staat voor een onderwijssysteem wat een grote diversiteit aan leerlingen binnen eenzelfde school plaatst. Kinderen met speciale onderwijsbehoeften of beperkingen worden daarmee onderdeel van een klas met alle andere leerlingen binnen het regulier onderwijs (Hegarty et al., 1997; Esqueda Villegas, 2022).

Inclusief onderwijs kent verschillende doelen. Ten eerste zou inclusief onderwijs sociale uitsluiting moeten voorkomen en moeten bijdragen aan contact tussen reguliere leerlingen en 'zorgleerlingen' (Ainscow & César, 2006; De Boer et al., 2011). Uit onderzoek blijkt echter dat zorgleerlingen in het regulier onderwijs minder vrienden hebben (Koster et al., 2010; Majoko, 2015), er minder interactie is tussen klasgenoten en leerkrachten en ze minder geaccepteerd worden dan leerlingen zonder speciale onderwijsbehoeften (Koster et al., 2010). Ten tweede zou inclusief onderwijs de sociaal emotionele ontwikkeling moeten bevorderen (Minderman, 2020). Uit onderzoek van Jepma (2003) blijkt echter geen verschil in de sociaal-emotionele ontwikkeling tussen zogenoemde zorgleerlingen in het regulier onderwijs en het speciaal onderwijs. In recenter onderzoek wordt deze uitkomst bevestigd. Zorgleerlingen in het speciaal en regulier onderwijs zouden vergelijkbaar zijn als het gaat om welbevinden en sociaal gedrag. De werkhouding, motivatie en het zelfvertrouwen met betrekking tot leerprestaties van zorgleerlingen in het regulier onderwijs zou zelfs iets lager zijn dan dat van leerlingen in het speciaal onderwijs (Van Eck, 2017). Daarentegen blijkt uit onderzoek van voordat passend onderwijs ingevoerd is, dat zorgleerlingen in het regulier onderwijs hun sociaal emotioneel vaardigheden meer ontwikkeld hadden (Peetsma et al., 2001). Ten derde heerst de onderliggende gedachte dat inclusief onderwijs nodig is om

kwalitatief goed onderwijs te bieden aan iedereen (Savolainen et al., 2011). Uit verschillende onderzoeken blijkt dat kinderen met ASS die regulier onderwijs hebben gevolgd, in vergelijking met kinderen met ASS die speciaal onderwijs hebben gevolgd, inderdaad over betere academische vaardigheden beschikken (Kapp, 2018; Kim et al, 2017)

In Nederland wordt inclusief onderwijs geregeld onder de noemer “passend onderwijs”. In augustus 2014 is de Wet passend onderwijs ingevoerd, met als doel dat alle kinderen een plek moeten krijgen die aansluit bij hun onderwijsbehoeften (VNG, z.d.). Het uitgangspunt is dat kinderen regulier onderwijs volgen, eventueel met ondersteuning. Wanneer dit echter onvoldoende aansluit op de onderwijsbehoeften van het kind behoort speciaal onderwijs wel tot de mogelijkheden (Veldman, 2019). Met de ingang van passend onderwijs zouden er dus meer leerlingen met speciale onderwijsbehoeften terecht komen in het regulier onderwijs. Het is dan ook belangrijk dat de uitvoering van passend onderwijs goed verloopt, zodat deze leerlingen niet in de problemen komen in het regulier onderwijs.

Docenten spelen een grote rol bij de uitvoering van passend onderwijs (De Boer et al., 2011; Sahli Lozano et al., 2022). Zij hebben als taak om de begeleidingsbehoeften van kinderen met ASS te herkennen en hierop in te spelen. Het is dan ook belangrijk dat docenten beschikken over de juiste kennis en vaardigheden voor het lesgeven aan leerlingen met ASS, wat echter vooral in het regulier onderwijs niet altijd het geval lijkt te zijn (Gómez-Marí et al., 2021). Onderzoek laat zien dat de houding van docenten ten aanzien van passend onderwijs (Avramidis & Norwich, 2002; Avramidis et al., 2019; Yada et al., 2022; Yu, 2018) en hun competentiegevoel bijdraagt aan de motivatie, het gedrag en de kans op succes van zorgleerlingen in het regulier onderwijs (Sharma & Sokal, 2013; Savolainen et al., 2011). Docenten in het regulier onderwijs geven echter aan dat zij zichzelf niet competent genoeg voelen in het onderwijzen van zorgleerlingen (Cook, 2001; De Boer et al., 2011, Pit et al., 2018). Onvoldoende competentiegevoel zorgt voor een negatieve visie ten aanzien van passend onderwijs, terwijl een positieve houding ten aanzien van passend onderwijs ervoor zorgt dat docenten eerder geneigd zijn om aan te sluiten bij de individuele onderwijsbehoeften (Swain et al., 2012). Dit kan gekoppeld worden aan de self-determination theorie die stelt dat er drie psychologische basisbehoeften zijn, namelijk: competentie, verbondenheid en autonomie (Deci & Ryan, 2000; Meihami & Hussein, 2022). Deze universele behoeften dragen bij aan de interne motivatie van mensen, wanneer er wordt voldaan aan deze behoeften

van docenten zullen docenten zich meer bereid zijn om hun leerlingen met ASS zo goed mogelijk te begeleiden (Deci & Ryan, 2000).

Voor een succesvolle integratie van leerlingen met ASS in het regulier onderwijs is het van belang om de behoeften aan ondersteuning van docenten in kaart te brengen en aan te sluiten bij bovengenoemde universele behoeften (Leach & Dubby, 2009; Lindblom et al., 2020). Taylor et al. (2008) vonden in hun onderzoek dat docenten meer gemotiveerd zijn en meer hun best doen om hun leerling te begrijpen, te helpen en steun te bieden wanneer hun behoeften worden vervuld. Van der Steen et al. (2020) hebben door middel van een Q-sort de begeleidingsbehoeften van docenten in het basisonderwijs in kaart gebracht en groepen van docenten gemaakt die in eenzelfde mate deze behoeften deelden. Eén van deze groepen had vooral behoefte aan de samenwerking met specialisten (Majoko, 2015; Van der Steen et al., 2020). Ook was er een groep docenten die vooral behoefte had aan strategieën en tips die ze kunnen toepassen in de lessen die ze geven (Able et al., 2014; Van der Steen et al., 2020). Een derde groep docenten had vooral behoefte aan tips om de sociale vaardigheden van kinderen met ASS te stimuleren (Able et al., 2014; Majoko, 2015; Van der Steen et al., 2020). Ten slotte was er een groep docenten die behoefte had aan meer competentiegevoel (Van der Steen et al., 2020). In die laatste groep is vooral behoefte aan betere voorbereiding op de begeleiding van leerlingen met ASS en het vergroten van kennis over ASS (Able et al., 2014; Majoko, 2015).

Hoewel er verschillende onderzoeken zijn gedaan naar de behoeften van docenten in het primair onderwijs is onderzoek naar de behoeften van docenten in de begeleiding van kinderen met ASS in het *voortgezet* onderwijs gering. Dit terwijl het voortgezet onderwijs in vergelijking met het basisonderwijs voor kinderen met ASS een nog grotere uitdaging kan zijn (Whelan et al., 2020). Middelbare scholen zijn groter en drukker dan basisscholen. Dit brengt een minder gestructureerde omgeving met zich mee, wat veel stress kan opleveren voor leerlingen met ASS (Aubineau & Blincharska, 2020). Daarnaast zijn er regelmatig wisselingen van vak, docent, onderwijsstijl en klasgenoten. Deze wisselingen kunnen voor kinderen met minder ontwikkelde sociale- en communicatievaardigheden problemen opleveren (Peters & Brooks, 2016; Plimley & Bowen, 2006). Doordat leerlingen met ASS vaak vasthouden aan gewoontes, is het aansluiten bij verschillende onderwijsstijlen en lesmethoden lastig. Daarnaast wordt een grotere mate van zelfstandigheid verwacht, terwijl



kinderen met ASS vaak problemen ervaren met planning en organisatie (Adreon & Stella, 2001). Uit een meta-analyse van Esqueda Villegas (2022) komt naar voren dat docenten in het voortgezet onderwijs aangegeven dat bijscholing, hulp van andere docenten en hulp van ouders kan bijdrage aan een betere interactie met leerlingen met ASS. Daarnaast benoemen ze het belang van voldoende tijd om de leerling te leren kennen. Tot slot worden het bevorderen van samenwerken en het stimuleren van een positief klassenklimaat als oplossingen gezien voor het beperken van de moeilijkheden die leerlingen met ASS ervaren in het voortgezet onderwijs.

Naast het verschil tussen primair en voortgezet onderwijs zal mogelijk ook de geografische ligging van de school een rol spelen in de behoeften van docenten bij de begeleiding van hun kinderen met ASS. De laatste jaren is er namelijk sprake van een lerarentekort, voornamelijk in de Randstad (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 2019). De Inspectie merkt daarnaast op dat docenten een voorkeur hebben voor scholen met weinig zorgleerlingen (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 2020). Dit, in combinatie met het lerarentekort, zorgt voor een groot verloop van docenten in de Randstad. Als er veel verloop van docenten is, kan er onvoldoende gewerkt worden aan de docent-leerling relatie, terwijl dit juist een grote rol speelt bij het succes van met name zorgleerlingen in het regulier onderwijs (Savolainen et al., 2011). Een goede docent-leerling relatie heeft een positieve invloed op de betrokkenheid, het aanpassingsvermogen en het gevoel van de leerlingen ten aanzien van school (Breault, 2013; Smith & Schmidt, 2012).

Naast de mogelijke invloed van de geografische ligging van de school spelen mogelijk ook specifieke karakteristieken van de docenten zelf een rol in hun behoeften bij begeleiding van kinderen met ASS. Er wordt vaak verondersteld dat mannelijke en vrouwelijke docenten verschillen in onderwijsstijl en capaciteiten (Sabbe & Aelterman, 2007). Verschillen tussen man en vrouw kunnen vanuit verschillende benaderingen worden verklaard. De biologisch benadering stelt dat er aangeboren verschillen zijn tussen man en vrouw die zorgen voor verschillen in sociale gedragingen (Anselmi & Law, 1998). Constructivisten beweren daarentegen dat verschillen tussen gender geen biologisch oorsprong hebben, maar ontstaan door gender performance en doing gender en daarmee afhangen van het discours (West & Zimmerman, 1987). Vanuit onderzoek blijken mogelijke verschillen tussen mannelijke en vrouwelijke docenten met betrekking tot hun onderwijsstijl, capaciteiten, prestaties, welzijn

en attitude richting hun leerlingen (Sabbe & Aelterman, 2007). Zo zouden vrouwen meer stress ervaren, zich verantwoordelijker voelen en meer energie steken in de leerkracht-leerling relatie (Barber, 2002). In huidig onderzoek wordt rekening gehouden met een mogelijk verband tussen gender en de specifieke behoeften van docenten in het ondersteunen van leerlingen met ASS. Vanuit onderzoek van Van der Steen et al. (2020) blijkt dat de leeftijd van docenten en het aantal jaren werkervaring meespelen in de behoefte van docenten. De oudere, meer ervaren docenten waren namelijk zelfverzekerder over hun vaardigheden in het lesgeven aan leerlingen met ASS, terwijl de jongere docenten met minder werkervaring een grote behoefte hadden aan competentiebevordering.

Vanwege de eerder beschreven bijkomende moeilijkheden voor kinderen met ASS op het voortgezet onderwijs, is het mogelijk dat docenten in het voortgezet onderwijs tegen andere problemen aanlopen dan docenten in het basisonderwijs. Hierdoor hebben zij waarschijnlijk andere behoeften ten aanzien van de ondersteuning van leerlingen met ASS. Onderzoek naar de behoeften van docenten in het voortgezet onderwijs is tot op heden onvoldoende onder de aandacht geweest. Hierom is de eerste onderzoeksvraag van het huidige onderzoek: *Wat zijn de belangrijkste behoeften van docenten in het regulier voortgezet onderwijs bij het begeleiden van hun leerlingen met ASS en zijn er groepen docenten met gelijksoortige behoeften te onderscheiden?* Ook de eventuele invloed van de geografische ligging van de scholen in Nederland, gezien de verschillen tussen de randstad en Noord-Nederland, is nog onderbelicht. Daarnaast blijkt uit onderzoek dat demografische kenmerken, zoals geslacht, leeftijd, jaren werkervaring en onderwijsbevoegdheid in verband kunnen staan met verschillen in behoeften tussen docenten in de begeleiding van kinderen met ASS (Van der Steen et al., 2020). Hierop aansluitend is de tweede onderzoeksvraag: *Verschillen de belangrijkste behoeften van docenten in het regulier voortgezet onderwijs bij het begeleiden van hun leerlingen met ASS rekening houdend met kenmerken als geslacht, leeftijd, jaren werkervaring, soort onderwijsbevoegdheid en geografische ligging van de school?*

Nu de aanleiding, probleemstelling en onderzoeksvragen bekend zijn wordt in het volgende hoofdstuk de methode nader toegelicht. De methode is opgesplitst in de onderdelen: onderzoeksdesign, meetinstrumenten, procedure, onderzoekspopulatie, analyse en ethische verantwoording. Hierop volgend zal er een systematisch overzicht worden gegeven van de resultaten van huidig onderzoek. Vervolgens is de interpretatie van de resultaten en

antwoorden op de onderzoeksvraag te lezen in de conclusie. Tot slot is er in de discussie aandacht voor de zwaktes van dit onderzoek en de aanbevelingen voor de praktijk.

## **Hoofdstuk 2: Methode**

In dit hoofdstuk zal de methode die aangehouden is in het huidige onderzoek toegelicht worden. Er is aandacht besteed aan het onderzoekdesign, de meetinstrumenten, de procedure, de onderzoekspopulatie, de analyse en de ethische aspecten van het onderzoek.

### **2.1 Onderzoekdesign**

In huidig onderzoek is gebruikgemaakt van een mixed method onderzoekstechniek, de Q-methodologie (Esqueda Villegas, 2022). De Q-methodologie is een benadering, waarbij er zowel kwalitatieve als kwantitatieve analyses zijn gedaan op een grotendeels kwalitatieve dataset (Rodl et al., 2020). Q- methodologie is een effectieve manier om valide subjectieve data, zoals overtuigingen, gevoelens en meningen te verkrijgen uit een kleine steekproef (Ellingsen et al., 2010). Volgens Stephenson (1984) is Q-methodologie een onderzoekstechniek waarmee subjectieve data objectief kunnen worden gemaakt ten behoeve van betrouwbaar onderzoek. De basis van de Q-methodologie is het uitvoeren van een factoranalyse waarbij de participanten als variabelen worden beschouwd (McKeown, 2013). In het geval van huidig onderzoek betekent het dat er een factoranalyse is uitgevoerd met de docenten als variabelen. De Q-methodologie kan groepen van participanten onderscheiden met gedeelde ideeën (Klein, 2021). In huidig onderzoek waren we geïnteresseerd in het identificeren van docenten in het regulier voortgezet onderwijs in Nederland met gedeelde behoeften in de begeleiding van kinderen met een ASS.

### **2.2 Onderzoekspopulatie**

De participanten van huidig onderzoek zijn docenten die in Nederland lesgeven op het regulier voortgezet onderwijs. Voor deelname aan het onderzoek moest worden voldaan aan één van de volgende criteria: 1) De docent geeft op dit moment les op het regulier voortgezet onderwijs in Nederland aan een kind met ASS of 2) De docent heeft in het verleden lesgegeven aan een leerling met ASS in het regulier voortgezet onderwijs in Nederland.

Drieënveertig participanten hebben de Q-sort volledig en correct ingevuld. De steekproef betreft tien mannelijke en drieëndertig vrouwelijke deelnemers. De jongste

participant had een leeftijd van 23 jaar en de oudste participant een leeftijd van 63 jaar. De gemiddelde leeftijd van de participanten uit de steekproef was 43.26 jaar ( $SD = 11.08$ ). Alle participanten zijn werkzaam in het regulier voortgezet onderwijs. De gemiddelde werkervaring van de participanten was 15.51 jaar ( $SD = 10.20$ ). In de steekproef is geen onderscheid gemaakt tussen niveaus of jaarlagen waaraan lesgegeven wordt. De steekproef telde één participant uit Utrecht, één participant uit Gelderland, één participant uit Friesland, één participant uit Flevoland, twee participanten uit Brabant, twee participanten uit Overijssel, drie participanten uit Noord-Holland, vier participanten uit Zuid-Holland, zeven participanten uit Drenthe en acht participanten uit Groningen. Van veertien participanten is niet bekend in welke provincie ze lesgeven.

## 2.3 Meetinstrumenten

Het verzamelen van de data is gedaan door middel van een Q-sort vragenlijst. Deze vragenlijst is ontworpen in het software programma Qualtrics. Voorafgaand aan het invullen van de vragenlijst zijn de participanten geïnformeerd over het onderzoek, en bewust gemaakt van het feit dat deelname aan het onderzoek ten alle tijden stopgezet kan worden. De vragenlijst begon met algemene vragen naar leeftijd, geslacht, jaren werkervaring, onderwijsbevoegdheid, jaarlagen en provincie van de school waarop wordt lesgegeven. In de vragenlijst werden deelnemers gedwongen een keuze te maken tussen vooraf gegeven stellingen (McKeown, 2013). In huidig onderzoek zijn 49 stellingen (zie Tabel 1) voortkomend uit literatuuronderzoek van Esqueda Villegas (2022) en een Q-methodologie onderzoek in het primair onderwijs van Van der Steen et al., (2020) gebruikt.

**Tabel 1**

*Stellingen Q-Sort*

---

Stellingen (Ik heb behoefte aan...)

---

1. Handvatten om de omgeving prikkelarm te maken
2. Handvatten organiseren spontane (leer)momenten
3. Aanpak organiseren individuele instructie voor leerling
4. Handvatten om de leerling bij de les te houden
5. Tips voorstructureren dagprogramma en lessen van leerling
6. Meer tijd voor inoefenen lesstof (pre-teaching) voor leerling
7. Ideeën visuele ondersteuning bij instructie/verwerking stof

8. Handvatten leerling leren omgaan met uitgestelde aandacht
  9. Handvatten voor zelfstandig uitvoeren taken leerling
  10. Handvatten voor begrijpelijk maken van instructie leerling
  11. Manieren om leerling flexibel om te laten gaan met lestakes
  12. Aanpak voor uitlokken leerling zelf (hulp)vragen te stellen
  13. Tips voor aansluiten bij de interesses van de leerling
  14. Inzicht in aanpassen begeleiding op sterke punten leerling
  15. Aanwijzingen voor samen laten werken leerling met klasgenoten
  16. Aanwijzingen voor helpen leerling met keuzes
  17. Tips passende beloning bevestigen positief gedrag leerling
  18. Handvatten voor afstemmen leertaak op leerbehoeften leerling
  19. Behoeftte aanwijzingen adequate feedback op gedrag leerling
  20. Tips voor terugbrengen afgeleide/storende leerling naar taak
  21. Manieren omgaan met over-/ondergevoeligheid leerling in les
  22. Handvatten voor reflecteren leerlingen op eigen werk
  23. Manieren ondersteunen sociale gespreksvaardigheid leerling
  24. Manieren voor aanleren sociaal gewenst gedrag bij leerling
  25. Manieren voor begeleiden leerlingen bij verplaatsen in ander
  26. Aanpak stimuleren vriendschap/sociale activiteiten leerling
  27. Ideeën omgaan andere leerlingen met sociaal gedrag leerling
  28. Krijgen van input ouders over vormgeven onderwijs aan kind
  29. Manieren voor constructief communiceren met ouders leerling
  30. Afstemmen plan van aanpak op school en thuis voor leerling
  31. Informeren van leidinggevende naar leerling in de klas
  32. Informeren van collega's naar leerling in de klas
  33. Overleg met leidinggevende/collega's over aanpak leerling
  34. Bijspringen collega's bij omgang afwijkend gedrag leerling
  35. Dragen gezamenlijke verantwoordelijkheid begeleiden leerling
  36. Duidelijk beleid delen kennis/samenwerking op school bij ASS
  37. Ruimte voor flexibele omgang met leerling binnen schoolbeleid
  38. Schoolvoorzieningen als 'afkoelplek'/prikkelarme ruimte
  39. Speciaal (les)materiaal voor leerling
  40. Netwerk voorzieningen school leerling benutten/uitbreiden
  41. Mogelijkheden voor testafname bij leerling binnen school
  42. Extra begeleider in klas voor leerling
  43. Specialist voor leerling buiten klas
  44. Na- en bijscholingsmogelijkheden omgang met ASS leerlingen
  45. Handboeken met informatie over ASS
  46. Mogelijkheden monitoring/evaluatie van didactisch handelen
  47. Mij zekerder te voelen in de omgang met ASS leerlingen
  48. Voorbeelden effectief omgaan met leerlingen met ASS
  49. Advies Interne/externe specialist over aanpak van leerling
-



met deelname. De datagegevens zijn opgeslagen op een beveiligde schijf van de Rijkuniversiteit Groningen.

## 2.5 Analyse

Voor de analyse is gebruik gemaakt van het software programma: PQ-Method. Dit programma analyseert en sorteert de stellingen die de docenten gerangschikt hebben en kan groepen onderscheiden met gedeelde ideeën (Klein, 2021). Bij de analyse is gekeken naar correlaties tussen de sortering van stellingen van elk individu (Van der Steen et al., 2020). Er is onderzocht in hoeverre een sortering van een bepaalde participant correleert met een factor, waarbij de correlatie minimaal 0.35 moest zijn om als significant gezien te worden. Indien de sortering van participanten geen correlatie boven de 0.35 met een factor had, kon deze Q-sort niet significant toegewezen worden aan één van de factoren. De Q-sorts die een correlatie van 0.35 of hoger hadden op meer dan één factor zijn ook niet meegenomen en zijn aangeduid als ‘confounded’.

Voorafgaand aan de analyse zijn onvolledig of foutief ingevulde Q-sorts verwijderd. Vervolgens zijn uitsluitend de relevante data gegevens omgezet naar een Excel bestand. De sortering van stellingen binnen de waardes (bijvoorbeeld de sortering van de twee stellingen binnen de waarde -5) eveneens als de voorsortering (geen behoefte aan, neutraal en behoefte aan) zijn irrelevant voor huidig onderzoek en om deze reden weggelaten. De stellingen in het Excel bestand zijn omgezet naar nummers.

Voor het invoeren van de data is het software programma voorbereid. Allereerst is er een projectnaam aangemaakt, zodat de ingevoerde data op ieder moment weer opgehaald kon worden. Hierna is het aantal gebruikte stellingen ingevuld, in het geval van huidig onderzoek zijn dit 49 stellingen. Vervolgens is er ingevuld dat de stellingen gesorteerd zijn van -5 tot +5. Het programma dient daarna te weten hoeveel stellingen er bij elke waarde geplaatst moesten worden. Bij het invoeren van de verzamelde data is iedere Q-sort geïdentificeerd. In huidig onderzoek is dit gedaan door een ‘p’ van participant gevolgd door het nummer van de deelnemer, gevolgd door de ‘f’ (female) of ‘m’ (male), gevolgd door de leeftijd van de participant. Hierna zijn voor elke participant afzonderlijk de nummers van de stelling ingevuld bij de desbetreffende ranking. Wanneer dit volledig is ingevuld, heeft het programma een grafisch weergave gemaakt van de sortering, zoals in figuur 1.



Voor het beantwoorden van de eerste onderzoeksvraag is er per docent een factoranalyse uitgevoerd, waarbij de docenten als variabelen beschouwd werden en niet de stellingen (Rodl et al., 2020). Er is geanalyseerd of er een correlatie aanwezig was tussen de sortering van de stellingen om te bepalen of individuele docenten tot een bepaalde groep (of: factor) behoren. Volgens McKeown (2013) moet de analyse standaard eerst uitgevoerd worden met zeven factoren. Er is gebleken dat dit geen passende oplossing was. Hierna is de analyse uitgevoerd met een factor minder, totdat er een passende oplossing werd gevonden, in geval van huidig onderzoek was dit bij vier factoren. Bij het beoordelen van de analyse is gekeken naar de eigenwaardes ( $>1.0$ ) van elke factor, verklaarde variantie ( $> 35\%$ ) en de correlatie ( $< 0.35$ ) tussen factoren (Drenth & Sijtsma, 2005; Watts & Stenner, 2012). De onderscheiden stellingen van elke factor worden genoteerd als (stelling/waarde). Vervolgens is er voor iedere factor afzonderlijk, door de onderzoeker, aan de hand van de stellingen binnen de factor gezocht naar een mogelijk overkoepelend thema.

Voor de tweede onderzoeksvraag is geanalyseerd of de groepen uit onderzoeksvraag één verschillen op de volgende demografisch kenmerken; geslacht, leeftijd, soort lesbevoegdheid, geografische ligging van de school en het aantal jaren werkervaring. Voor de geografische ligging van de school is een onderscheid gemaakt tussen de Randstad en de rest van Nederland. Onder de Randstad zijn de volgende provincies gerekend: Zuid-Holland, Noord-Holland, Utrecht en Noord-Brabant. Voor de analyse van leeftijd zijn de volgende categorieën aangebracht: 20-35 jaar, 36-50 jaar en 51-65 jaar. De jaren werkervaring zijn als volgt gecategoriseerd: startend 0-5 jaar, ervaren 6-20 jaar en veel werkervaring 21-40 jaar. Alle kenmerken zijn allereerst geanalyseerd door middel van een verkennende data-analyse. Daarnaast is er een Chi-kwadraattoets uitgevoerd waarbij er is onderzocht of er patronen herkend konden worden in de voorkeur van een bepaalde ondersteuning. Een waarde van 0.05 of lager is als significant gezien.

## 2.6 Ethische aspecten

Er is een aanvraag gedaan bij de ethische commissie, er zijn geen ethische bezwaren gevonden. Er zijn geen belangenconflicten tussen het onderzoeksteam en de participanten en deelname had geen nadelige gevolgen. Alle participanten zijn geïnformeerd over het doel van het onderzoek, wat er van hen gevraagd werd en wat er met de verzamelde data zou gebeuren. Participanten zijn ervan op de hoogte gesteld dat er op elk gewenst moment gestopt kan worden met deelname aan het onderzoek. Deelname was volledig anoniem.

Aan het begin van de vragenlijst is in overeenstemming met de BSS-richtlijnen toestemming voor deelname gevraagd, waarbij participanten hebben bevestigd dat: ze begrepen waar het onderzoek over ging, ze zich bewust waren van wat er van hen gevraagd werd, ze zich bewust waren van het feit dat hun deelname geheel vrijwillig was, dat er elk moment gestopt kon worden met hun deelname aan het onderzoek zonder dat dit negatieve gevolgen had of dat zij hun beslissing moesten toelichten, dat ze bij vragen (voor, tijdens of na het onderzoek) contact konden opnemen met de projectleider (s.van.der.steen@rug.nl), dat er ten allen tijde verzocht kon worden om hun antwoord uit de databank te laten verwijderen, dat hun antwoorden strikt vertrouwelijk zijn, dat er geen individuele data worden gedeeld met externe partijen en dat hun antwoorden niet gebruikt worden voor een andere doeleinden.

## Hoofdstuk 3: Resultaten

In het huidige onderzoek is gewerkt met vier factoren. De factor ladingen van de docenten zijn terug te lezen in Bijlage A. Bij een oplossing van vier factoren bevat iedere factor onderscheiden stellingen waaraan de docenten veel behoefte hebben (5, 4, 3, 2) en onderscheiden stellingen waaraan de docenten geen of weinig behoefte aan hebben (-2, -3, -4, -5). In het geval van meer dan vier factoren kwam het voor dat bepaalde factoren niet door onderscheiden stellingen met een hoge ranking of lage ranking gekenmerkt werden. Er is een verklaarde variantie van 32%. Elke factor telt vijf of meer Q-sorts en heeft een eigenwaarde boven de 2.08, zie tabel 2.

**Tabel 2**

*Eigenwaardes en verklarende variantie factoren.*

| Factoren             | Q -sorts                                | Eigenwaarde per factor | % Cumulatieve Variantie |
|----------------------|---|------------------------|-------------------------|
| Factor 1 (11)        | 1, 2, 11, 12, 22, 24, 25, 29, 30, 4, 42 | 5.7069                 | 13                      |
| Factor 2 (5)         | 3, 8, 14, 20, 41                        | 3.6823                 | 22                      |
| Factor 3 (8)         | 13, 15, 21, 35, 36, 39, 40, 43          | 2.1447                 | 27                      |
| Factor 4 (5)         | 17, 27, 28, 31, 38                      | 2.0828                 | 32                      |
| Confounded (6)       | 5, 9, 10, 18, 32, 37                    |                        |                         |
| Niet significant (8) | 4, 6, 7, 16, 19, 23, 26, 33             |                        |                         |

*Noot:* Van de 43 deelnemers zijn er in totaal 14 deelnemers die niet zijn ingedeeld binnen een factor vanwege een niet-significante Q-sort of een Q-sort die bij meer dan één factor een factorlading van 0.3500 of hoger had.

In Tabel 3 is weergegeven dat de correlaties tussen de factoren variëren van -0.05 tot 0.32. Dit betekent dat de factoren onderling niet te hoog samenhangen en dus gekenmerkt worden door verschillende visies.

**Tabel 3**

*Correlaties tussen de factoren*

|          | Factor 2 | Factor 3 | Factor 4 |
|----------|----------|----------|----------|
| Factor 1 | 0.2059   | -0.0516  | 0.3282   |
| Factor 2 |          | 0.0555   | 0.2108   |
| Factor 3 |          |          | -0.0872  |

## **2.1 Factor 1 ‘Stimuleren van sociale vaardigheden’ (n=11)**

De behoeften van elf docenten zijn gegroepeerd in factor 1. In tabel 4 zijn de stellingen waardoor deze groep gekenmerkt wordt weergegeven.

**Tabel 4**

*Onderscheiden uitspraken Factor 1*

| Stelling   | Q-sort waarde |
|--|---------------|
| (15) Tips om deze leerling te laten samenwerken met klasgenoten            | 5             |
| (23) Manieren om de sociale vaardigheden van deze leerling te ondersteunen | 5             |
| (48) Voorbeelden hoe ik effectief om kan gaan met leerlingen met autisme   | 4             |

---

|   |    |
|---|----|
| (26) Een aanpak om vriendschap/sociale activiteiten van deze leerling te stimuleren | 4  |
| (10) Tips om de instructie begrijpelijk te maken voor deze leerling                 | 4  |
| (24) Manieren om sociaal gewenst gedrag aan te leren                                | 3  |
| (39) Speciaal (les)materiaal voor deze leerling                                     | -4 |
| (30) Een vergelijkbaar plan van aanpak op school en thuis                           | -4 |
| (17) Tips om een passende beloning te geven bij goed gedrag                         | -4 |

---

Deze groep docenten heeft een overkoepelende behoefte aan het stimuleren van de sociale vaardigheden van kinderen met ASS. Het meest belangrijk vinden docenten in deze groep tips om de leerlingen te ondersteunen bij het samenwerken met klasgenoten (15/5)<sup>1</sup> en manieren om de sociale vaardigheden te stimuleren (23/5). Participant 12 zegt hierover: “Samenwerken vinden leerlingen met ASS erg lastig”. “Hier gaat het regelmatig fout” geeft participant 22 aan. De behoefte aan tips voor het stimuleren van sociale vaardigheden wordt tevens onderbouwd met het feit dat men dit als ingewikkeld ervaart voor kinderen met ASS. Daarnaast zou dit bepalend zijn voor het leerklimaat, aldus participant 11. Verder vindt deze groep docenten het belangrijk om tips te ontvangen voor het stimuleren van sociale activiteiten en vriendschappen (26/4), manieren hoe ze effectief kunnen omgaan met hun leerlingen met ASS (48/4), tips over hoe ze hun lesinstructies begrijpelijk kunnen maken (10/4) en tips voor het stimuleren van sociaal gedrag zoals het maken van oogcontact (24/3).

Deze groep docenten heeft het minste behoefte aan afstemming tussen school en thuis (30/-4). Daarnaast is er geen behoefte aan aanpassingen in de klas, zoals tips voor een passende beloning bij goed gedrag (17/-4) en aansluiten bij de leerling door speciaal lesmateriaal (39/-4).

---

<sup>1</sup> Notering van stelling en waarde (stelling/waarde).

## 2.2 Factor 2 ‘Stimuleren van flexibiliteit en reflectie’ (n=5)

De behoeften van vijf docenten zijn gegroepeerd in factor 2. In tabel 5 zijn de stellingen waardoor deze groep gekenmerkt wordt weergegeven.

**Tabel 5**

### *Onderscheiden uitspraken Factor 2*

| Stelling   | Q-sort waarde |
|--|---------------|
| (11) Manieren om deze leerling flexibel om te laten gaan met lestaken          | 5             |
| (22) Ideeën om deze leerling te laten reflecteren op eigen werk                | 4             |
| (35) Een gezamenlijke verantwoordelijkheid binnen de school voor deze leerling | 4             |
| (20) Tips om een afgeleide leerling zich weer op de les te laten richten       | 3             |
| (16) Tips om deze leerling te helpen bij het maken van keuzes                  | 3             |
| (10) Tips om de instructie begrijpelijk te maken voor deze leerling            | -4            |
| (21) Manieren om met over-of ondergevoeligheid van deze leerling om te gaan    | -4            |
| (42) Een extra (schaduw) begeleider in de klas voor deze leerling              | -5            |
| (5) Tips om deze leerling om te leren gaan met uitgestelde aandacht            | -5            |

In tegenstelling tot factor één hebben de vijf docenten behorend bij factor twee behoefte aan tips voor het stimuleren van meer algemene vaardigheden die kinderen met ASS vaak als lastig ervaren, maar die ze wel nodig hebben op school. Hierbij richten de docenten uit deze groep zich op het bevorderen van verandering bij de leerling zelf. De meeste behoefte is er aan manieren om de leerling flexibel om te laten gaan met de lestaken (11/5). Participant 41 geeft aan dat dit belangrijk is omdat “wisselingen van lesstof onrust kunnen oproepen in de klas”. Ook heeft deze groep behoefte aan ideeën om de leerling met ASS te laten reflecteren

op eigen werk (22/4), tips om de afgeleide leerling weer op de les te laten richten (20/3) en tips om deze leerling te helpen bij het maken van keuzes (16/3). Daarnaast geven de docenten uit deze groep aan het belangrijk te vinden dat er een gedeeltelijke verantwoordelijkheid is binnen de school (35/4).

De stellingen waar deze groep docenten het minst behoefte aan hebben gaan overkoepelend over hoe de docenten zelf aanpassingen kunnen doen om aan te sluiten bij typische behoeften van leerlingen met ASS. De docenten in deze groep hebben het minst behoefte aan tips voor aanpassingen van hun lessen, zoals tips om leerlingen met ASS om te leren gaan met uitgestelde aandacht (5/-5). Voor participant 20 is dit het minst belangrijk, omdat deze participant hier al ervaring mee heeft. Verder hebben ze ook geen behoefte aan een extra begeleider in de klas (42/-5). Participant 8 geeft hierbij als onderbouwing liever alleen te werken, terwijl participant 20 merkt dat een extra volwassene vaak voor meer onrust zorgt en er daarom hier geen behoefte aan heeft. Ook manieren om met de over- of ondergevoeligheid van de leerling om te gaan (21/-4) en tips om de instructie begrijpelijker te maken voor de leerling (10/-4) vinden deze docenten minder belangrijk.

### **2.3 Factor 3 ‘Multidisciplinaire ondersteuning met een aanpak gericht op het individu’ (n=8)**

De behoeften van acht docenten zijn gegroepeerd in factor 3. In tabel 6 zijn de stellingen waardoor deze groep gekenmerkt wordt weergegeven.

**Tabel 6**

#### *Onderscheiden uitspraken Factor 3*

| Stelling   | Q-sort waarde |
|--|---------------|
| (35) Een gezamenlijke verantwoordelijkheid binnen de school voor deze leerling | 5             |
| (42) Een extra (schaduw) begeleider in de klas voor deze leerling              | 5             |

---

|   |    |
|---|----|
| (3) Het organiseren van individuele instructie voor deze leerling                   | 4  |
| (38) Schoolvoorzieningen als een ‘afkoelplek’ of een prikkelarme ruimte             | 4  |
| (49) Advies van een interne of externe specialist over de aanpak van deze leerling  | 4  |
| (6) Tips om het dagprogramma en de lessen voor te structureren                      | 3  |
| (33) Overleg met mijn leidinggevende/collega’s over onze aanpak in de klas          | 3  |
| (30) Een vergelijkbaar plan van aanpak op school en thuis                           | 3  |
| (43) Een specialist voor deze leerling buiten de klas                               | 2  |
| (34) Dat collega’s bijspringen als deze leerling afwijkend gedrag vertoont          | 2  |
| (48) Voorbeelden hoe ik effectief om kan gaan met leerlingen met autisme            | 2  |
| (16) Tips om deze leerling te helpen bij het maken van keuzes                       | -2 |
| (14) Tips om mijn lessen op de sterke punten van deze leerling aan te sluiten       | -2 |
| (7) Meer tijd voor het inoefenen van de lesstof voor deze leerling                  | -3 |
| (12) Een aanpak om (hulp)vragen van deze leerling uit te lokken                     | -3 |
| (25) Manieren om deze leerling te begeleiden bij het verplaatsen in een ander       | -4 |
| (26) Een aanpak om vriendschap/sociale activiteiten van deze leerling te stimuleren | -4 |
| (23) Manieren om de sociale vaardigheden van deze leerling te ondersteunen          | -5 |

---

De acht docenten die behoren tot factor 3 hebben behoefte aan multidisciplinaire ondersteuning voor een aanpak aangepast op de individuele leerling met ASS. Gezamenlijke verantwoordelijkheid binnen de school (35/5) en een extra begeleider in de klas (42/5) worden in tegenstelling tot factor 2 als het meest belangrijk beschouwd door deze groep. Een



gezamenlijke verantwoordelijkheid vindt participant 21 erg belangrijk: “Op dit moment wordt ervan uit gegaan dat je het zelf wel redt/weet wat te doen”. Voor participant 14 is een extra begeleider belangrijk, waarvoor de volgende onderbouwing wordt gegeven: “In een klas met dertig leerlingen doe ik deze ene leerling echt te kort”. Participant 38 benoemt het volgende: “Alle docenten en begeleiders zijn even verantwoordelijk voor het wel of niet slagen van de hulp voor deze leerling. Het is echt een teamopdracht die breed gedragen moet worden. Alleen dan heeft de leerling een kans om zijn schoolloopbaan prettig te doorlopen”. De behoefte aan een gedeelde verantwoordelijkheid wordt ondersteund door een behoefte aan ondersteuning van verschillende betrokkenen. Er is behoefte aan het advies van een intern of extern specialist (49/4), overleg met een leidinggevende en/of colleges (35/3), een vergelijkbare aanpak thuis als op school (30/3), een specialist voor deze leerling buiten de klas (43/2) en collega’s die bijspringen als de leerling met ASS afwijkend gedrag vertoont (34/2). Daarnaast is er ook behoefte aan aanpassingen voor de individuele leerling, zoals het organiseren van een individuele instructie (3/4), schoolvoorzieningen zoals een prikkelarme omgeving (38/4), tips om het dagprogramma en lessen meer te structureren (6/3) en tips over hoe de docent effectief kan omgaan met de leerling met ASS (48/2).

Deze groep docenten heeft in tegenstelling tot factor 1 geen behoefte aan tips om de sociale vaardigheden van de leerlingen met ASS te stimuleren (23/-5). Daarop aansluitend worden manieren om de leerling te begeleiden in het verplaatsen in een ander (25/-4), een aanpak om vriendschap/sociale activiteiten te stimuleren (26/-4), een aanpak om (hulp) vragen uit te lokken (12/-3) en tips om deze leerling te helpen bij het maken van keuzes (16,-2) ook als minder belangrijk ervaren. Verder is er ook weinig behoefte aan meer tijd voor het inoefen van de lesstof voor de leerling met ASS (7/-3) en tips om de lessen aan te sluiten op de sterke kanten van de leerling met ASS (14/-2).

## **2.4 Factor 4 ‘Aanpassing van de lessen op de leerling met ASS’ (n=5)**

De behoeften van vijf docenten zijn gegroepeerd in factor 4. In tabel 7 zijn de stellingen waardoor deze groep gekenmerkt wordt weergegeven.

### **Tabel 7**

#### *Onderscheiden uitspraken Factor 4*

| Stelling  | Q-sort waarde |
|---|---------------|
| (14) Tips om mijn lessen op de sterke punten van deze leerling aan te sluiten | 5             |
| (10) Tips om de instructie begrijpelijk te maken voor deze leerling           | 5             |
| (13) Tips om bij de interesses van deze leerling aan te sluiten               | 4             |
| (28) Input van de ouders over het lesgeven aan deze leerling                  | 4             |
| (3) Het organiseren van individuele instructie voor deze leerling             | 3             |
| (1) Manieren om de omgeving prikkelarm te maken                               | 2             |
| (30) Een vergelijkbaar plan van aanpak op school en thuis                     | -3            |
| (48) Voorbeelden hoe ik effectief om kan gaan met leerlingen met autisme      | -3            |
| (38) Schoolvoorzieningen als een 'afkoelplek' of een prikkelarme ruimte       | -4            |
| (20) Tips om een afgeleide leerling zich weer op de les te laten richten      | -5            |

Docenten in factor 4 hebben het meest behoefte aan tips om hun lessen op de sterke punten van de leerling aan te laten sluiten (14/5) en aan tips om de instructie begrijpelijker te maken (10/5). Verschillende docenten geven aan dat ze het idee hebben dat aansluiten bij de krachten van de leerling zinvol kan zijn. Participant 14 zegt hierover: "Mijn overtuiging is dat wanneer een leerling in zijn/haar kracht gezet wordt, deze automatisch beter zal functioneren". Participant 31 sluit hierbij aan met het volgende: "Zicht op de sterke punten van de leerling bevordert het leren". De docenten hebben daarnaast behoefte aan tips om bij de interesse van de leerling aan te sluiten (13/4), aan input vanuit ouders over het lesgeven aan deze leerling (28/4), aan tips over het organiseren van individuele instructies voor deze leerling (3/3) en aan manieren om de omgeving prikkelarm te maken. Deze docenten hebben, in tegenstelling tot de docenten in factor 2, behoefte aan tips voor het verbeteren van hun eigen aanpak.

Deze docenten hebben geen behoefte aan tips om een afgeleide leerling zich weer op de les te laten richten (20/-5), schoolvoorzieningen zoals een afkoelplek (38/-4), voorbeelden over hoe er effectief omgegaan kan worden met leerlingen met ASS (48/-3) en evenmin aan een vergelijkbaar plan thuis en op school (30/-3).

## 2.5 Geografische ligging van de school

Tabel 8 geeft weer wat de indeling van de factoren is kijkend naar de geografische ligging van de school. Van alle docenten geeft 69,6% les op een school buiten de Randstad. Factor 1 telt zes docenten die lesgeven op een school die niet in de Randstad ligt en één docent die wel lesgeeft op een school in de Randstad. In factor 2 zijn twee docenten die niet lesgeven op een school uit de Randstad en één die wel lesgeeft op een school in de randstad. Voor factor 3 geldt dat deze groep bestaat uit evenveel docenten die lesgeven op een school uit de Randstad als docenten die lesgeven op een school buiten de Randstad. Factor 4 telt vier docenten die lesgeven op een school buiten de Randstad en één participant die lesgeeft op een school in de Randstad. Van de in totaal zeven docenten die lesgeven op een school in de Randstad deelt meer dan de helft (57,1%) de visie van factor drie, welke gekenmerkt wordt door een behoefte aan multidisciplinair samenwerken. Van zes docenten is de geografische ligging van de school waarop ze lesgeven niet bekend. Deze docenten zijn niet meegenomen in de analyse. Vanuit een Chi-kwadraattoets komt  $p(3) = 0.461$ , dit is geen significant resultaat. Er is weinig samenhang tussen de indeling van factoren en de geografisch ligging van de school. Oftewel de vier factoren verschillen niet significant van elkaar op basis van de ligging van de school.

**Tabel 8**

*Kruistabel factoren afgezet tegen geografische ligging*

|                       | Factor |   |   |   |        |
|-----------------------|--------|---|---|---|--------|
| Ligging van de school | 1      | 2 | 3 | 4 | Totaal |
| <hr/>                 |        |   |   |   |        |

|                      |      |      |      |      |       |
|----------------------|------|------|------|------|-------|
| <b>Geen randstad</b> | 6.00 | 2.00 | 4.00 | 4.00 | 16.00 |
| <b>Randstad</b>      | 1.00 | 1.00 | 4.00 | 1.00 | 7.00  |
| <b>Totaal</b>        | 7.00 | 3.00 | 8.00 | 5.00 | 23.00 |

*Noot:* Zeven cellen (87,5%) hebben een verwachte frequentie onder de 5. De minimale frequentie is 0.91

## 2.6 Demografische kenmerken docenten

### 2.6.1 Gender

In Tabel 9 is de verdeling van man en vrouw onder de factoren weergegeven. 79,3% van de docenten zijn vrouwen tegenover 20,7% mannen. Voor factor één geldt dat 81,8 % van deze groep behoort tot het vrouwelijk geslacht en 18,2% tot het mannelijk geslacht. Factor twee, gekenmerkt door de behoefte aan het stimuleren van flexibiliteit en reflectie van de leerling met ASS, telt geen enkele mannelijke participant. Voor factor drie geldt dat 75% van de docenten vrouwen zijn en 25% mannen. In factor vier is 60% vrouwelijke docenten en 40% mannelijke docenten. In totaal zijn er zes mannelijke docenten die evenredig verdeeld zijn over de factoren één, drie en vier. Vanuit een Chi-kwadraattoets komt  $p(3) = 0.462$ , dit is geen significant resultaat. Er is onvoldoende samenhang tussen de indeling van de factoren en gender.

**Tabel 9**

*Kruistabel factoren afgezet tegenover gender*

| <b>Gender</b> | <b>Factor</b> |          |          |          | <b>Totaal</b> |
|---------------|---------------|----------|----------|----------|---------------|
|               | <b>1</b>      | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> |               |
| <b>Man</b>    | 2.00          | 0.00     | 2.00     | 2.00     | 6.00          |
| <b>Vrouw</b>  | 9.00          | 5.00     | 6.00     | 3.00     | 23.00         |

|               |       |      |      |      |       |
|---------------|-------|------|------|------|-------|
| <b>Totaal</b> | 11.00 | 5.00 | 8.00 | 5.00 | 29.00 |
|---------------|-------|------|------|------|-------|

*Noot:* Zes cellen (75%) hebben een verwachte frequentie onder de 5. De minimale frequentie is 1.03

### 2.6.2 Onderwijsbevoegdheid

Zoals weergegeven in tabel 10 is er geanalyseerd of de vier factoren significant van elkaar verschillen op basis van de soort onderwijsbevoegdheid van de docenten (eerstegraads, tweedegraads en anders). Van alle docenten met een eerstegraads onderwijsbevoegdheid sluit meer dan de helft (53,8%) zich aan bij factor één. Factor één bestaat voor het grootste gedeelte (63,6%) uit docenten met een eerstegraads onderwijsbevoegdheid. Voor docenten met een tweedegraads onderwijsbevoegdheid geldt dat de grootste groep (41,6%) dezelfde visie als factor drie heeft. Voor factor drie (62,5%) en vier (60,0%) geldt dat deze visie grotendeels door docenten met een tweedegraads onderwijsbevoegdheid wordt gedeeld. Vanuit een Chi-kwadraattoets komt  $p(6) = 0.183$ , dit is geen significant resultaat. De vier factoren verschillen niet significant van elkaar op basis van de soort onderwijsbehoefte van de docenten.

**Tabel 10**

*Kruistabel factoren afgezet tegen onderwijsbevoegdheid*

| <b>Onderwijsbevoegdheid</b>        | <b>Factor</b> |          |          |          | <b>Totaal</b> |
|------------------------------------|---------------|----------|----------|----------|---------------|
|                                    | <b>1</b>      | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> |               |
| <b>Eerstegraads lesbevoegdheid</b> | 7.00          | 1.00     | 3.00     | 2.00     | 13.00         |
| <b>Tweedegraads lesbevoegdheid</b> | 2.00          | 2.00     | 5.00     | 3.00     | 12.00         |
| <b>Anders</b>                      | 2.00          | 2.00     | 0.00     | 0.00     | 4.00          |
| <b>Totaal</b>                      | 11.00         | 5.00     | 8.00     | 5.00     | 29.00         |

*Noot:* Twaalf cellen (100%) hebben een verwachte frequentie onder de 5. De minimale frequentie is 0.69

### 2.6.3 Leeftijd

In Bijlage B is weergegeven wat de leeftijd is van de docenten per factor. De gemiddelde leeftijd voor factor één is 41,9 jaar ( $SD=12,3$ ), voor factor twee is dit 46,6 jaar ( $SD=15,0$ ), voor factor drie is dit 50,7 jaar ( $SD=8,3$ ) en voor factor vier is dit 41,4 jaar ( $SD=15,2$ ). Factor één bestaat uit docenten in alle leeftijdsklassen wisselend van 23 tot 63 jaar oud. Wat betreft factor twee varieert de leeftijd van docenten tussen 32 en 60 jaar, voor factor drie is dit tussen de 39 en 61 jaar en voor factor vier is dit tussen de 29 en 55 jaar. Factor twee en drie bevatten in tegenstelling tot factor één en vier geen docenten in de twintig jaar, desondanks hebben deze factoren de laagste gemiddelde leeftijd. Tabel 11 laat zien dat factor 1 voornamelijk bestaat uit docenten die dezelfde visie delen bij docenten met een leeftijd tussen de 36 en 50 jaar. De visie uit factor 2 daarentegen wordt door geen enkele docent tussen de 36 en 50 jaar gedeeld. Geen enkele docent tussen de 20-35 jaar deelt dezelfde visie als die van factor 2. Vanuit een Chi-kwadraattoets komt  $p(6) = 0,215$ , dit is geen significant resultaat. De vier factoren verschillen niet significant van elkaar op basis van de leeftijd van docenten.

**Tabel 11**

*Kruistabel factoren afgezet tegen leeftijd*

| Leeftijd              | Factor |      |      |      | Totaal |
|-----------------------|--------|------|------|------|--------|
|                       | 1      | 2    | 3    | 4    |        |
| <b>20 t/m 35 jaar</b> | 3.00   | 2.00 | 0.00 | 2.00 | 7.00   |
| <b>36 t/m 50 jaar</b> | 6.00   | 0.00 | 3.00 | 2.00 | 11.00  |
| <b>51 t/m 65 jaar</b> | 2.00   | 3.00 | 4.00 | 1.00 | 10.00  |

|               |       |      |      |      |       |
|---------------|-------|------|------|------|-------|
| <b>Totaal</b> | 11.00 | 5.00 | 7.00 | 5.00 | 28.00 |
|---------------|-------|------|------|------|-------|

*Noot:* Twaalf cellen (100%) hebben een verwachte frequentie onder de 5. De minimale frequentie is 1.25

#### 2.6.4 Jaren werkervaring

In bijlage C is een overzicht van de jaren werkervaring van de docenten per factor weergegeven. Het gemiddelde aantal jaren werkervaring voor factor 1 ligt op 17.5 jaar ( $SD=10.5$ ), voor factor 2 is dit 19.2 jaar ( $SD=9.4$ ), voor factor 3 is dit 21.1 ( $SD=10.2$ ) en voor factor 4 is dit 13.4 ( $SD=7.8$ ). Alle factoren bevatten docenten met meer en minder jaren werkervaring. Tabel 12 geeft een weergave van de verdeling van werkervaring ten opzichte van de factoren. De docenten met nog bijna geen werkervaring hebben beide de visie van factor 1. Factor 2 en 3 zijn ongeveer gelijkwaardig verdeeld, wat betreft werkervaring. Voor factor 4 geldt dat 80.00% van deze groep bestaat uit docenten met zes tot twintig jaar werkervaring. Vanuit een Chi-kwadraattoets komt  $p(6) = 0.567$ , dit is geen significant resultaat. De vier factoren verschillen niet significant van elkaar op basis van de jaren werkervaring van de docenten.

**Tabel 12**

*Kruistabel factoren afgezet tegen werkervaring*

| Werkervaring          | Factor |      |      |      | Totaal |
|-----------------------|--------|------|------|------|--------|
|                       | 1      | 2    | 3    | 4    |        |
| <b>0 t/m 5 jaar</b>   | 2.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.00   |
| <b>6 t/m 20 jaar</b>  | 5.00   | 3.00 | 4.00 | 4.00 | 16.00  |
| <b>21 t/m 40 jaar</b> | 4.00   | 2.00 | 4.00 | 1.00 | 11.00  |

---

|               |       |      |      |      |       |
|---------------|-------|------|------|------|-------|
| <b>Totaal</b> | 11.00 | 5.00 | 8.00 | 5.00 | 29.00 |
|---------------|-------|------|------|------|-------|

---

*Noot:* Twaalf cellen (100%) hebben een verwachte frequentie onder de 5. De minimale frequentie is 0.03



## Hoofdstuk 4: Conclusie en discussie

Het doel van huidig onderzoek was om de behoefte van docenten in de begeleiding van hun leerlingen met ASS in het regulier voortgezet onderwijs in kaart te brengen. Er is gezocht naar een antwoord op de onderzoeksvragen: 1) Wat zijn de belangrijkste behoeften van docenten in het regulier voortgezet onderwijs bij het begeleiden van hun leerlingen met ASS en zijn er groepen docenten met gelijksoortige behoeften te onderscheiden? en 2) Verschillen de belangrijkste behoeften van docenten in het regulier voortgezet onderwijs bij het begeleiden van hun leerlingen met ASS rekening houdend met kenmerken als geslacht, leeftijd, jaren werkervaring, onderwijsbevoegdheid en geografische ligging van de school?

Om de belangrijkste behoeften te identificeren is er gebruik gemaakt van Q-methodologie. De verwachting was dat er groepen met gelijksoortige behoeften te onderscheiden waren. Huidig onderzoek onderscheidt verschillende groepen (of: factoren) docenten met gelijksoortige sorteringen van stellingen, wat aansluit bij deze verwachting. Er is een oplossing van vier factoren gevonden, wat aangeeft dat er in huidig onderzoek vier groepen docenten met zelfde behoeftes ten aanzien van de begeleiding van hun leerlingen met ASS te onderscheiden zijn.

Factor 1 wordt gekenmerkt door een behoefte aan het stimuleren van de sociale vaardigheden van de leerling met ASS en bestaat uit elf docenten. Uit eerdere onderzoeken in het primair onderwijs zijn er groepen geïdentificeerd met een eenzelfde overkoepelende behoefte aan het stimuleren van deze vaardigheden (Able et al., 2014; Majoko, 2015; Van der Steen et al., 2020). Het hebben van minder ontwikkelde sociale vaardigheden is één van de kenmerken van kinderen met ASS. De docenten uit huidig onderzoek benoemen dat dit gebrek aan sociale vaardigheden regelmatig voor moeilijkheden zorgt. Zager en Wehmeyer (2020) benoemen het belang van het stimuleren van sociale vaardigheden vanuit de primaire omgeving van het kind, waaronder school. Wanneer er meer aandacht is voor de behoefte van docenten aan tips voor het stimuleren van sociale vaardigheden, wordt het kind geholpen doordat deze zich hopelijk verder ontwikkelt. Tegelijkertijd is vanuit onderzoek bekend dat het verbeteren van sociale vaardigheden zorgt voor een betere communicatie tussen leeftijdsgenoten en docenten, wat bijdraagt aan een positief klassenklimaat (Santos et al., 2021).

De vijf docenten uit factor 2 hebben behoefte aan het stimuleren van verandering bij de leerling met ASS gericht op flexibiliteit en reflectie en hebben minder behoefte aan manieren en tips om zelf te leren aansluiten bij de typische behoeften van de leerling met ASS. De behoefte aan het stimuleren van de vaardigheden van kinderen met ASS is in eerder onderzoek binnen het primair onderwijs niet gevonden (Able et al., 2014; Majoko, 2015; Van der Steen et al., 2020). Dit verschil kan mogelijk verklaard worden door de verschillen tussen het primair en voortgezet onderwijs, zoals een minder gestructureerde omgeving (Aubineau & Blincharska, 2020) en de grote mate van zelfstandigheid die van leerlingen wordt gevraagd (Adreon & Stella, 2001). Een andere verklaring zou te maken kunnen hebben met de steeds wisselende docenten en daarbij onderwijsstijlen in het voortgezet onderwijs die voor moeilijkheden kunnen zorgen bij leerlingen met ASS (Peters & Brooks, 2016; Plimley & Bowen, 2006). De docenten in deze groep zouden mogelijk inzien dat individuele verandering in hun onderwijsstijl daardoor niet genoeg zou zijn. Ook zouden de docenten uit deze groep mogelijk rekening houden met de weg richting hoger onderwijs en werk, waarbij docenten kunnen denken dat het ontwikkelen vaardigheden bij de leerling met ASS belangrijker is. De onderbouwingen van de docenten, op hun meest en minst belangrijkst beoordeelde stellingen, geven hier echter geen bevestiging van.

De acht docenten uit factor 3 hebben in tegenstelling tot de docenten in factor 1 minder behoefte aan het stimuleren van sociale vaardigheden van hun leerlingen met ASS. Deze docenten hebben behoefte aan ondersteuning vanuit verschillende betrokkenen van de leerling met ASS, zoals ouders, coördinatoren, collega's en specialisten. Hierbij vinden deze docenten het belangrijk dat er gekeken wordt naar een aanpak die aansluit bij het individu. In de toelichting van hun keuze voor de behoefte aan ondersteuning, wordt benoemd dat er van hen verwacht wordt dat ze het allemaal moeten weten en kunnen. Deze onderbouwing doet denken aan een gevoel van onvoldoende competentiegevoel. Uit onderzoek is eveneens gebleken dat veel docenten zichzelf niet competent genoeg voelen in het onderwijzen van zorgleerlingen (Cook, 2001; De Boer et al., 2011, Pit et al., 2018). Het is duidelijk dat de groep docenten uit factor 3 ondersteuning willen ontvangen, echter is er geen inzicht in hoe deze ondersteuning eruit moet komen te zien. Het is dus van belang dat er nader onderzoek wordt gedaan naar wat docenten willen bereiken met de ondersteuning vanuit verschillende betrokkenen en hoe de docenten de invulling van deze ondersteuning voor zich zien.

De vijf docenten die tot factor 4 behoren hebben behoefte aan handvaten om hun eigen aanpak te veranderen. Er is behoefte aan manieren om de lessen aan te passen op de individuele behoeften van de leerling met ASS. Docenten uit deze factor vinden het belangrijk om aan te sluiten bij de interesse en krachten van de leerling. Uit onderzoek blijkt dat een goede docent-leerling relatie van invloed is op de betrokkenheid, het aanpassingsvermogen en het gevoel van de leerling ten aanzien van school (Breault, 2013; Smith & Schmidt, 2012). Dit komt overeen met de visie van deze groep docenten, zo onderbouwt één van de docenten dat wanneer de leerling in zijn kracht wordt gezet, deze automatisch beter zal functioneren. Deze overkoepelende behoefte is ook in het primair basisonderwijs gevonden (Able et al., 2014; Van der Steen et al., 2020).

Om te achterhalen of demografische kenmerken van docenten en de geografische ligging van de school waarop ze lesgeven meespelen in de voorkeur voor een bepaalde behoefte is er een verkennende data analyse en Chi-kwadraattoets uitgevoerd. Vanuit de Chi-kwadraattoets is er geen significantie gevonden voor een bepaald kenmerk en de voorkeur voor een bepaalde groep. Vanuit de verkennende data analyse zijn wel enkele trends zichtbaar. Factor 1, die wordt gekenmerkt door het stimuleren van sociale vaardigheden, bestaat grotendeels uit eerstegraads docenten. Factor 2, die wordt gekenmerkt door het stimuleren van flexibiliteit en reflectie, bevat geen enkele mannelijke participant. Daarnaast zijn er geen docenten in de leeftijd van 20 tot en met 30 jaar die dezelfde visie als factor 3 delen. Tot slot heeft meer dan de helft van de docenten uit de Randstad dezelfde grote behoefte aan multidisciplinaire ondersteuning. Dit komt mogelijk door een groot verloop van docenten in de Randstad (Inspectie van Onderwijs, 2020).

#### **4.1 Sterktes en zwaktes**

Het huidige onderzoek kent een aantal sterktes en zwaktes. Door het gebruik van de Q-methodologie, was het mogelijk om een rangschikking te maken in de behoeften van de docenten in het regulier voortgezet onderwijs. Hierdoor kon inzichtelijk worden gemaakt waar docenten het meest en het minste behoefte aan hadden. Daarnaast konden er groepen van docenten met gelijksoortige behoeften gemaakt worden. Ondanks dat de grootte van de steekproef voldoende is voor een Q methodologie, betekent dit niet dat de resultaten generaliseerbaar zijn naar alle docenten in het regulier voortgezet onderwijs. Naast de vier overkoepelend behoeften kunnen er ook andere behoeften zijn. Dit is bijvoorbeeld het geval bij

de acht Q-sorts die niet significant zijn. In huidig onderzoek kon 32% van de variantie verklaard worden, wat iets minder is dan de vuistregel van 35%. Bij het uitvoeren van de Chi-kwadranten toets bleek dat er niet voldaan kon worden aan de assumpties. Geen enkel kenmerk had voor niet meer dan 20% een verwachte frequentie van vijf of lager. Een deel van de kenmerken had daarnaast ook verwachte frequenties van minder dan 1. Desondanks was er geen andere toetst die meer geschikt was, waardoor de Chi-kwadraattoets toch uitgevoerd is. De uitkomsten van deze toets moeten daarom met zorgvuldigheid geïnterpreteerd worden.

Bij de werving van docenten werd regelmatig teruggekoppeld dat de vragenlijst als ingewikkeld en belastend werd ervaren. Meerdere docenten gaven bijvoorbeeld aan dat ze het vervelend vonden dat stelling eenmaal gesorteerd over elkaar heen geplaatst werden. Ook waren er meerdere docenten die aangaven langer bezig te zijn geweest dan 30 minuten. Dit was terug te zien in de resultaten waarbij een deel van de participanten de vragenlijst niet afgemaakt heeft of foutief ingevuld heeft. In huidig onderzoek konden docenten hun keuze voor minst belangrijke en meest belangrijke behoeften onderbouwen, wat extra informatie heeft opgeleverd. Dit was enkel zo voor de stellingen van +5 en -5. Voor de overige stellingen is niet duidelijk waarom deze als belangrijk of niet belangrijk worden ervaren. Het zou bijvoorbeeld zo kunnen zijn dat docenten een bepaalde stelling als minder belangrijk hebben geplaatst, omdat dit voor hun al beschikbaar is, maar ze het wel belangrijk vinden dat dit er is.

## **4.2 Aanbevelingen**

Zoals eerder omschreven, spelen docenten een grote rol in een goede uitvoering van passend onderwijs (Sahli Lozano et al., 2022; De Boer et al., 2011) en is het daarom belangrijk om de behoeften van docenten van leerlingen met ASS in kaart te brengen. Huidig onderzoek laat zien dat waar een bepaalde groep docenten veel behoefte aan heeft, dit voor een andere groep docenten helemaal niet belangrijk hoeft te zijn. In de praktijk zou er dan ook aandacht moeten zijn voor de specifieke behoeften van de docent op het moment dat de docent te maken krijgt met een leerling met ASS. Dit kan bijvoorbeeld gedaan worden door middel van een gesprek tussen de desbetreffende docent en een zorgcoördinator of teamleider. Aansluiten bij de behoeften van docenten heeft positieve gevolgen voor zowel de docent als de leerling met ASS en zal de uitvoering van passend onderwijs bevorderen (Leach and Dubby, 2009; Lindblom et al., 2020).

Huidig onderzoek heeft zich gericht op de behoeften van docenten. De behoeften van de leerling met ASS zelf, zijn klasgenoten en zijn opvoeders zijn niet meegenomen. Toch spelen ook zij een rol in het proces rondom school en een goede integratie van de leerling met ASS in het regulier onderwijs. Het wordt dan ook aangeraden om vervolgonderzoek te doen gericht op het in kaart brengen van de behoeften van de leerling zelf, zijn klasgenoten en zijn ouders.

## Referenties

- Able, H., Sreckovic, M. A., Schultz, T. R., Garwood, J. D., & Sherman, J. (2014). Views From the Trenches. Teacher Education and Special Education. *The Journal of the Teacher Education Division of the Council for Exceptional Children*, 38(1), 44–57.  
<https://doi.org/10.1177/0888406414558096>
- Adreon, D., & Stella, J. (2001). Transition to Middle and High School. *Intervention in School and Clinic*, 36(5), 266–271. <https://doi.org/10.1177/105345120103600502>
- Ainscow, M., & César, M. (2006). Inclusive education ten years after Salamanca: Setting the agenda. *European Journal of Psychology of Education*, 21(3), 231–238.  
<https://doi.org/10.1007/bf03173412>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596.dsm15>
- Anselmi, D. L. & Law, A. L. (1998) *Questions of gender: perspectives and paradoxes*. London, McGraw Hill.
- Aubineau, M., & Blicharska, T. (2020). High-Functioning Autistic Students Speak About Their Experience of Inclusion in Mainstream Secondary Schools. *School Mental Health*, 12(3), 537–555. <https://doi.org/10.1007/s12310-020-09364-z>
- Avramidis, E., & Norwich, B. (2002). Teachers' attitudes towards integration / inclusion: a review of the literature. *European Journal of Special Needs Education*, 17(2), 129–147. <https://doi.org/10.1080/08856250210129056>

- Avramidis, E., Toulia, A., Tsihouridis, C., & Strogilos, V. (2019). Teachers' attitudes towards inclusion and their self-efficacy for inclusive practices as predictors of willingness to implement peer tutoring. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 19(1), 49–59. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12477>
- Barber, T. (2002). "A Special Duty of Care": Exploring the narration and experience of teacher caring. *British Journal of Sociology of Education*, 23(3), 383–395. <https://doi.org/10.1080/0142569022000015427>
- Breault, R. (2013). "She was great, but...": Examining preservice recollections of favorite and most effective teachers. *Professional Educator*, 37(1). Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1019125.pdf>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2022, 25 februari). *Jongeren*. Geraadpleegd op 4 maart 2022, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/visualisaties/dashboard-bevolking/leeftijd/jongeren>
- Chen, P. Y., & Schwartz, I. S. (2012). Bullying and Victimization Experiences of Students With Autism Spectrum Disorders in Elementary Schools. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 27(4), 200–212. <https://doi.org/10.1177/1088357612459556>
- Cook, B. G. (2001). A Comparison of Teachers' Attitudes Toward Their Included Students with Mild and Severe Disabilities. *The Journal of Special Education*, 34(4), 203–213. <https://doi.org/10.1177/002246690103400403>
- De Boer, A., Pijl, S. J., & Minnaert, A. (2011). Regular primary schoolteachers' attitudes

- towards inclusive education: a review of the literature. *International Journal of Inclusive Education*, 15(3), 331–353. <https://doi.org/10.1080/13603110903030089>
- Deci, E. L., & Rayn, R. M. (2000). Commentaries on “The ‘What’ and ‘Why’ of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior”. *Psychological Inquiry*, 11(4), 269–318. [https://doi.org/10.1207/s15327965pli1104\\_02](https://doi.org/10.1207/s15327965pli1104_02)
- Drenth, P. J. D., & Sijtsma, K. (2005). *Testtheorie*. Bohn Stafleu van Loghum.
- Ellingsen, I., Størksen, I., & Stephens, P. (2010). Q methodology in social work research. *International Journal of Social Research Methodology*, 13(5), 395–409. <https://doi.org/10.1080/13645570903368286>
- Essen, H. V. (1998). Zorgenkinderen op school. Geschiedenis van het speciaal onderwijs in Nederland, 1900–1950. *BMGN - Low Countries Historical Review*, 113(4), 587. <https://doi.org/10.18352/bmgn-lchr.4859>
- Esqueda Villegas., F. (2022). Interactions between teachers and students with Autism Spectrum Disorder in mainstream secondary education: Fundamental, yet under-Researched [Manuscript in voorbereiding]. Behavioral and social sciences, University of Groningen.
- Gómez-Marí, I., Sanz-Cervera, P., & Tárraga-Mínguez, R. (2021). Teachers’ Knowledge Regarding Autism Spectrum Disorder (ASD): A Systematic Review. *Sustainability*, 13(9), 5097. <https://doi.org/10.3390/su13095097>
- Harrower, J. K., Denti, L. G., & Weber-Olsen, M. (2016). *Educating Students with Autism*



*Spectrum Disorder*. Van Haren Publishing.

Hegarty, S., Meijer, C. A., & Pijl, S. J. (1997). *Inclusive Education: a global agenda* (1ste editie). Londen; New york: Routledge.

<https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2004.00215.x>

Jepma, I. J. (2003). De schoolloopbaan van risicoleerlingen in het primair onderwijs.

Amsterdam: Thela Thesis.

Jones, C. R. G., Happé, F., Golden, H., Marsden, A. J. S., Tregay, J., Simonoff, E., Pickles, A., Baird, G., & Charman, T. (2009). Reading and arithmetic in adolescents with autism spectrum disorders: Peaks and dips in attainment. *Neuropsychology*, 23(6), 718–728. <https://doi.org/10.1037/a0016360>

Kapp, S. K. (2018). Social Support, Well-being, and Quality of Life Among Individuals on the Autism Spectrum. *Pediatrics*, 141(4), S362–S368.

<https://doi.org/10.1542/peds.2016-4300n>

Kim, S. H., Bal, V. H., & Lord, C. (2017). Longitudinal follow-up of academic achievement in children with autism from age 2 to 18. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 59(3), 258–267. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12808>

Klein, B. A. (2021). Q-Methodology. *Simulation in Healthcare: The Journal of the Society for Simulation in Healthcare*, 17(1), 128–135.

<https://doi.org/10.1097/sih.0000000000000571>

Klin, A., Volkmar, F. R., & Sparrow, S. S. (1992). Autistic Social Dysfunction: Some

- Limitations of the Theory of Mind Hypothesis. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 33(5), 861–876. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1992.tb01961.x>
- Koster, M., Pijl, S. J., Nakken, H., & Van Houten, E. (2010). Social Participation of Students with Special Needs in Regular Primary Education in the Netherlands. *International Journal of Disability, Development and Education*, 57(1), 59–75.  
<https://doi.org/10.1080/10349120903537905>
- Leach, D., & Duffy, M. L. (2009). Supporting Students With Autism Spectrum Disorders in Inclusive Settings. *Intervention in School and Clinic*, 45(1), 31–37.  
<https://doi.org/10.1177/1053451209338395>
- Lindblom, A., Dindar, K., Soan, S., Kärnä, E., Roos, C., & Carew, M. T. (2020). Predictors and mediators of European student teacher attitudes toward autism spectrum disorder. *Teaching and Teacher Education*, 89, 102993.  
<https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.102993>
- Majoko, T. (2015). Inclusion of Children with Autism Spectrum Disorders: Listening and Hearing to Voices from the Grassroots. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46(4), 1429–1440. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2685-1>
- Mayes, S. D., Waschbusch, D. A., Calhoun, S. L., & Mattison, R. E. (2019). How Common are Academic Overachievement and Underachievement in Children with Autism or ADHD? *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 32(5), 775–783.  
<https://doi.org/10.1007/s10882-019-09719-8>

- McCollow, M. M., & Hoffman, H. H. (2019). Supporting Social Development in Young Children with Disabilities: Building a Practitioner's Toolkit. *Early Childhood Education Journal*, 47(3), 309–320. <https://doi.org/10.1007/s10643-019-00930-y>
- McKeithan, G. K., & Sabornie, E. J. (2019). Social–Behavioral Interventions for Secondary-Level Students With High-Functioning Autism in Public School Settings: A Meta-Analysis. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 35(3), 165–175. <https://doi.org/10.1177/1088357619890312>
- McKeown, B. F. (2013). Q Methodology: Quantitative Applications in the Social Sciences (Second ed.). *SAGE Publications*.
- Meihami, H., & Hussein, F. (2022). A self-determination theory into the psychological needs of CALL: Probing EFL teachers' autobiographical narratives. *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-10964-2>
- Minderman, F. (2020). *Op weg naar inclusief onderwijs als dagelijkse realiteit*. Defence for Children. Geraadpleegd op 6 mei 2022, van <https://www.defenceforchildren.nl/actueel/publicaties/onderwijs/op-weg-naar-inclusief-onderwijs-als-dagelijkse-realiteit/>
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. (2019, 10 april). *Oplopend lerarentekort bedreiging voor gelijke kansen in het onderwijs*. De Staat van het Onderwijs | Inspectie van het onderwijs. Geraadpleegd op 9 maart 2022, van <https://www.onderwijsinspectie.nl/onderwerpen/staat-van-het-onderwijs/trends-in-het-onderwijs/leraren-en-lerarentekort/oplopend-lerarentekort-bedreiging-voor->

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. (2020, 22 april). *Rapport De Staat van het Onderwijs 2020*. Rapport | Inspectie van het onderwijs. Geraadpleegd op 23 maart 2022, van <https://www.onderwijsinspectie.nl/documenten/rapporten/2020/04/22/staat-van-het-onderwijs-2020>

Minou, T. (2011). New trends in education of children with disabilities. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 15, 1955–1959. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.04.034>

Nederlands Jeugd Instituut. (2021). Cijfers over autisme / *Nederlands Jeugdinstituut*. Geraadpleegd op 23 maart 2022, van <https://www.nji.nl/cijfers/autisme#:~:text=Er%20is%20in%20Nederland%20geen,geschat%2C%20of%20ongeveer%201%20procent>.

O'Hagan, S., & Hebron, J. (2016). Perceptions of friendship among adolescents with autism spectrum conditions in a mainstream high school resource provision. *European Journal of Special Needs Education*, 32(3), 314–328. <https://doi.org/10.1080/08856257.2016.1223441>

Peetsma, T., Vergeer, M., Roeleveld, J., & Karsten, S. (2001). Inclusion in Education: Comparing pupils' development in special and regular education. *Educational Review*, 53(2), 125–135. <https://doi.org/10.1080/00131910125044>

- Peters, R., & Brooks, R. (2016). Parental perspectives on the transition to secondary school for students with Asperger syndrome and high-functioning autism: a pilot survey study. *British Journal of Special Education*, 43(1), 75–91.  
<https://doi.org/10.1111/1467-8578.12125>
- Pit-ten Cate, I. M., Markova, M., Krishler, M., & Krolak-Schwerdt, S. (2018). Promoting Inclusive Education: The Role of Teachers' Competence and Attitudes. *Insights into Learning Disabilities*, 15(1), 49-63. <https://orbilu.uni.lu/handle/10993/35599>
- Plimley, L., & Bowen, M. (2006). *Autistic Spectrum Disorders in the Secondary School*. SAGE Publications.
- Rodl, J. E., Cruz, R. A., & Knollman, G. A. (2020). Applying Q methodology to teacher evaluation research. *Studies in Educational Evaluation*, 65, 100844.  
<https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2020.100844>
- Sabbe, E., & Aelterman, A. (2007). Gender in teaching: a literature review. *Teachers and Teaching*, 13(5), 521–538. <https://doi.org/10.1080/13540600701561729>
- Saggers, B. (2015). Student perceptions: Improving the educational experiences of high school students on the autism spectrum. *Improving Schools*, 18(1), 35–45.  
<https://doi.org/10.1177/1365480214566213>
- Sahli Lozano, C., Wüthrich, S., Büchi, J. S., & Sharma, U. (2022). The concerns about inclusive education scale: Dimensionality, factor structure, and development of a short-form version (CIES-SF). *International Journal of Educational Research*, 111,

101913. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2021.101913>

Santos, G. G. B. D., Soares, A. B., & Bastos, R. V. S. (2021). Effects of social skills training on school climate. *Psicologia - Teoria e Prática*, 23(2). <https://doi.org/10.5935/1980-6906/eptppe13553>

Savolainen, H., Engelbrecht, P., Nel, M., & Malinen, O. P. (2011). Understanding teachers' attitudes and self-efficacy in inclusive education: implications for pre-service and in-service teacher education. *European Journal of Special Needs Education*, 27(1), 51–68. <https://doi.org/10.1080/08856257.2011.613603>

Seach, D., Lloyd, M., & Preston, M. (2002). *Supporting Children with Autism in Mainstream Schools*. Bloomsbury Academic.

Stephenson, W. (1984). Methodology for Statements of Problems: Kantor and Spearman Conjoined. *The Psychological Record*, 34(4), 575–588. <https://doi.org/10.1007/bf03394899>

Sharma, S. R., Gonda, X., & Tarazi, F. I. (2018). Autism Spectrum Disorder: Classification, diagnosis and therapy. *Pharmacology & Therapeutics*, 190, 91–104. <https://doi.org/10.1016/j.pharmthera.2018.05.007>

Sharma, U., & Sokal, L. (2013). The impact of a teacher education course on pre-service teachers' beliefs about inclusion: an international comparison. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 15(4), 276–284. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12043>

Smith, M., & Schmidt, K. (2012). Teachers are making a difference: Understanding the influence of favorite teachers. *The Qualitative Report*, 17(18), 1-25.

<https://doi.org/10.46743/2160-3715/2012.1778>

Sterzing, P. R., Shattuck, P. T., Narendorf, S. C., Wagner, M., & Cooper, B. P. (2012).

Bullying Involvement and Autism Spectrum Disorders. *Archives of Pediatrics &*

*Adolescent Medicine*, 166(11), 1058. <https://doi.org/10.1001/archpediatrics.2012.790>

Swain, K. D., Nordness, P. D., & Leader-Janssen, E. M. (2012). Changes in Preservice

Teacher Attitudes Toward Inclusion. Preventing School Failure. *Alternative*

*Education for Children and Youth*, 56(2), 75–81.

<https://doi.org/10.1080/1045988x.2011.565386>

Taylor, I. M., Ntoumanis, N., & Standage, M. (2008). A Self-Determination Theory Approach

to Understanding the Antecedents of Teachers' Motivational Strategies in Physical

Education. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 30(1), 75–94.

<https://doi.org/10.1123/jsep.30.1.75>

Van Eck, E. (2017). *Hoe ontwikkelen leerlingen met een ondersteuningsbehoefte zich in het*

*reguliere basisonderwijs in taal, lezen, rekenen en sociaal-emotioneel, vergeleken met*

*leerlingen in het speciaal basisonderwijs?* Den Haag: Kennisrotonde.

Van der Steen, S., Geveke, C. H., Steenbakkens, A. T., & Steenbeek, H. W. (2020).

Teaching students with Autism Spectrum Disorders: What are the needs of

educational professionals? *Teaching and Teacher Education*, 90, 103036.

<https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103036>

Veldman, T. (2019). Vijf jaar 'passend onderwijs': een kinderrechtenperspectief. *Tijdschrift*

- voor *Jeugdrecht*, 1(3), 83–88. <https://doi.org/10.5553/tvjr/259035002019001003013>
- VNG. (z.d.). *Wetgeving Passend onderwijs*. Geraadpleegd op 23 maart 2022, van <https://vng.nl/artikelen/wetgeving-passend-onderwijs>
- Zager, D. B., & Wehmeyer, M. L. (2020). *Teaching Adolescents and Young Adults with Autism Spectrum Disorder*. Routledge: New York.
- Watts, S., & Stenner, P. (2012). *Doing Q Methodological Research: Theory, Method and Interpretation*. Sage Publications
- West, C., & Zimmerman, D. H. (1987). Doing Gender. *Gender & Society*, 1(2), 125–151. <https://doi.org/10.1177/0891243287001002002>
- Whelan, M., McGillivray, J., & Rinehart, N. J. (2020). The Association Between Autism Spectrum Traits and the Successful Transition to Mainstream Secondary School in an Australian School-Based Sample. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51(5), 1759–1771. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04655-5>
- Yada, A., Leskinen, M., Savolainen, H., & Schwab, S. (2022). Meta-analysis of the relationship between teachers' self-efficacy and attitudes toward inclusive education. *Teaching and Teacher Education*, 109, 103521. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103521>
- Yu, S. (2018). Head Start Teachers' Attitudes and Perceived Competence Toward Inclusion. *Journal of Early Intervention*, 41(1), 30–43. <https://doi.org/10.1177/1053815118801372>



## Bijlage

### Bijlage A: Correlaties tussen de factoren en de sortering van stellingen van de participanten

|      | Factor 1<br>(n=11) | Factor 2 (n=5) | Factor 3 (n=8) | Factor 4 (n=5) |
|------|--------------------|----------------|----------------|----------------|
| pp1  | <b>0.5250*</b>     | 0.2769         | -0.0487        | 0.2666         |
| pp2  | <b>0.5728*</b>     | 0.0732         | 0.2791         | 0.2595         |
| pp3  | 0.0259             | <b>0.5168*</b> | -0.0269        | -0.1570        |
| pp4  | 0.0475             | 0.2266         | -0.0123        | 0.1789         |
| pp5  | 0.4374             | 0.3601         | 0.0287         | 0.3128         |
| pp6  | -0.0307            | 0.1754         | 0.3503         | 0.1476         |
| pp7  | 0.1664             | 0.2946         | -0.0115        | -0.2202        |
| pp8  | 0.0078             | <b>0.5099*</b> | 0.0668         | 0.1224         |
| pp9  | 0.5623             | 0.3492         | 0.0349         | 0.4253         |
| pp10 | -0.2041            | 0.4148         | 0.5964         | 0.2664         |
| pp11 | <b>0.7801*</b>     | 0.1032         | -0.1572        | 0.0286         |
| pp12 | <b>0.6103*</b>     | 0.1349         | 0.1604         | -0.0391        |
| pp13 | -0.0069            | -0.0020        | <b>0.4917*</b> | 0.0757         |

---

|      |                |                |                |                 |
|------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| pp14 | 0.1721         | <b>0.4521*</b> | 0.1659         | 0.1038          |
| pp15 | 0.0514         | -0.0727        | <b>0.5690*</b> | -0.0870         |
| pp16 | 0.0892         | 0.0740         | 0.2393         | 0.1033          |
| pp17 | 0.1908         | -0.1246        | 0.1848         | <b>-0.3673*</b> |
| pp18 | 0.5396         | 0.4324         | -0.1334        | -0.2774         |
| pp19 | 0.1723         | -0.0516        | 0.1644         | 0.3130          |
| pp20 | 0.2253         | <b>0.4850*</b> | 0.0500         | 0.1641          |
| pp21 | -0.0705        | 0.0313         | <b>0.4981*</b> | -0.3529         |
| pp22 | <b>0.3928*</b> | -0.0126        | -0.1449        | 0.3110          |
| pp23 | 0.1000         | -0.1539        | 0.2599         | 0.3027          |
| pp24 | <b>0.5659*</b> | -0.1636        | -0.0616        | -0.0534         |
| pp25 | <b>0.5076*</b> | 0.0623         | 0.0319         | 0.1033          |
| pp26 | -0.2451        | -0.2200        | 0.2486         | 0.0395          |
| pp27 | -0.1382        | -0.0496        | -0.0384        | <b>-0.4218*</b> |
| pp28 | 0.1483         | -0.0247        | -0.0261        | <b>0.3739*</b>  |
| pp29 | <b>0.5499*</b> | -0.0276        | -0.3216        | 0.1844          |

---

---

|      |                |                |                |                |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| pp30 | <b>0.4275*</b> | 0.1740         | 0.0033         | -0.1250        |
| pp31 | 0.2839         | 0.2682         | -0.0926        | <b>0.4493*</b> |
| pp32 | 0.4056         | 0.3715         | 0.1118         | -0.1344        |
| pp33 | 0.0126         | 0.2169         | 0.2430         | 0.0355         |
| pp34 | <b>0.4657*</b> | -0.0314        | 0.0791         | 0.1014         |
| pp35 | -0.0136        | 0.0726         | <b>0.5654*</b> | -0.0295        |
| pp36 | -0.1614        | -0.0879        | <b>0.4881*</b> | 0.0070         |
| pp37 | 0.4058         | 0.2525         | 0.0091         | -0.3908        |
| pp38 | -0.1423        | 0.0940         | 0.2437         | <b>0.3610*</b> |
| pp39 | 0.2675         | -0.0012        | <b>0.4394*</b> | -0.0458        |
| pp40 | 0.0379         | -0.2307        | <b>0.5052*</b> | -0.1763        |
| pp41 | 0.0386         | <b>0.6908*</b> | -0.0911        | -0.0360        |
| pp42 | <b>0.4947*</b> | 0.1309         | -0.0466        | 0.2088         |
| pp43 | -0.2438        | 0.3108         | <b>0.4543*</b> | 0.2948         |

---

*Noot.* De sortering van stellingen die significant zijn voor een factor zijn dikgedrukt

## Bijlage B: Leeftijden participanten per factor

| Factor 1                 |          | Factor 2 |          | Factor 3 |          | Factor 4 |           |
|--------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| Q-sort                   | Leeftijd | Q-sort   | Leeftijd | Q-sort   | Leeftijd | Q-sort   | Leeftijd  |
| <b>1</b>                 | 31       | 3        | 60       | 13       | 52       | 17       | 32        |
| <b>2</b>                 | 47       | 8        | 54       | 15       | 61       | 27       | 50        |
| <b>11</b>                | 57       | 14       | 34       | 21       | 50       | 28       | 29        |
| <b>12</b>                | 50       | 20       | 32       | 35       | 59       | 31       | 55        |
| <b>22</b>                | 44       | 41       | 53       | 36       | 53       | 38       | 41        |
| <b>24</b>                | 23       |          |          | 39       | 39       |          |           |
| <b>25</b>                | 63       |          |          | 40       |          |          |           |
| <b>29</b>                | 43       |          |          | 43       | 41       |          |           |
| <b>30</b>                | 40       |          |          |          |          |          |           |
| <b>34</b>                | 27       |          |          |          |          |          |           |
| <b>42</b>                | 36       |          |          |          |          |          |           |
| <b>Gemiddelde</b>        | 41.9     |          | 46.6     |          | 50.7     |          | 41,4      |
| <b>SD</b>                | 12.3     |          | 15.0     |          | 8.3      |          | 15.2      |
| <b>Totaal gemiddelde</b> |          |          |          |          |          |          | 45.2 jaar |

### Bijlage C: Jaren werkervaring per factor

| <b>Factor 1</b>          |                                 | <b>Factor 2</b> |                                 | <b>Factor 3</b> |                                 | <b>Factor 4</b> |                                 |
|--------------------------|---------------------------------|-----------------|---------------------------------|-----------------|---------------------------------|-----------------|---------------------------------|
| Q-sort                   | Jaren werkzaam in het onderwijs | Q-sort          | Jaren werkzaam in het onderwijs | Q-sort          | Jaren werkzaam in het onderwijs | Q-sort          | Jaren werkzaam in het onderwijs |
| 1                        | 9                               | 3               | 34                              | 13              | 28                              | 17              | 7                               |
| 2                        | 24                              | 8               | 28                              | 15              | 39                              | 27              | 12                              |
| 11                       | 34                              | 14              | 12                              | 21              | 10                              | 28              | 9                               |
| 12                       | 22                              | 20              | 12                              | 35              | 23                              | 31              | 31                              |
| 22                       | 15                              | 41              | 10                              | 36              | 28                              | 38              | 8                               |
| 24                       | 2                               |                 |                                 | 39              | 15                              |                 |                                 |
| 25                       | 33                              |                 |                                 | 40              | 10                              |                 |                                 |
| 29                       | 20                              |                 |                                 | 43              | 16                              |                 |                                 |
| 30                       | 15                              |                 |                                 |                 |                                 |                 |                                 |
| 34                       | 4                               |                 |                                 |                 |                                 |                 |                                 |
| 42                       | 15                              |                 |                                 |                 |                                 |                 |                                 |
| <b>Gemiddelde</b>        | 17.5                            |                 | 19.2                            |                 | 21.1                            |                 | 13.4                            |
| <b>SD</b>                | 10.5                            |                 | 9.4                             |                 | 10.2                            |                 | 7.8                             |
| <b>Totaal gemiddelde</b> |                                 |                 |                                 |                 |                                 |                 | 17,8 jaar                       |