



Populariteit van leerlingen in het voortgezet (speciaal) onderwijs

Suz Amedi, S3206459

Masterthese Orthopedagogiek

Faculteit der Gedrags- en Maatschappijwetenschappen

Rijksuniversiteit Groningen

Begeleider: prof. dr. M. J. Warrens

Tweede beoordelaar: dr. P. R. Schreuder

Datum: 3 december 2023

Aantal woorden: 7987

Abstract

During adolescence, the importance of popularity increases for adolescents. Distinctions between popular and non-popular adolescents emerge in personal and social aspects. Behavioral characteristics and skills can influence their popularity. As Dutch secondary education transitions towards inclusivity and adolescents with different needs come together, understanding these dynamics among various groups of adolescents is crucial. However, limited research exists in this area. This study explores how different traits and skills explain adolescent's popularity in (special) education.

The study included 527 adolescents (boys and girls) divided into three groups: adolescents without special educational needs, adolescents with behavioral problems, and adolescents with intellectual disabilities. Peer nomination procedures assessed popularity, prosocial and aggressive behavior, and academic skills. The adolescent's counselor assessed their social skills by a questionnaire.

Descriptive- and linear regression analysis were performed to examine the relationships between prosocial behavior, aggressive behavior, social skills, academic skills, and popularity. Interactions were added to the regression analysis to examine possible moderation effects between the three groups and gender.

Prosocial behavior, aggressive behavior, social skills, and academic skills related positively to popularity. Differences emerged across support needs and gender. For instance, both adolescents without special needs and those with intellectual disabilities scored high on prosocial behavior, but only the former gained more popularity. Teachers should be aware of social dynamics, intervening in behaviors and skills related to popularity, with f.i. social dynamics interventions. Further research can extend this study with more depth and a larger sample.

Keywords: popularity, behavioral traits, social and academic skills, (special) education

Inleiding

De adolescentie wordt gekenmerkt door een veelheid aan veranderingen op biologisch, psychologisch en sociaal vlak (Boer, 2014; Sawyer et al., 2018). Daarnaast kenmerkt deze fase de overgang van de basisschool, een relatief veilige en overzichtelijke omgeving, naar de middelbare school, vaak een grote onderwijssetting met veelal onbekende leeftijdsgenoten (peers). Hier spenderen adolescenten een groot deel van hun tijd samen met peers, die steeds belangrijker voor hen worden (Laninga-Wijnen et al., 2019). Ten slotte gaan adolescenten in deze fase op zoek naar hun eigen identiteit en sociale positie, ontwikkelen zij nieuwe vaardigheden en hechten zij steeds meer waarde aan hun status binnen een groep (LaFontana & Cillessen, 2010; Meeus, 2019; Steinberg, 2016).

Eén vorm van status die in de adolescentie steeds belangrijker wordt, is populariteit (Cillessen & Marks, 2011; Veenstra & Laninga-Wijnen, 2022). Adolescenten lijken hier zelfs meer waarde aan te hechten dan andere aspecten uit hun leven (LaFontana & Cillessen, 2010). Deze vorm van status wordt ook wel *verworven populariteit* genoemd en verwijst naar het hebben van een hoge status, aanzien en sociale invloed van iemand in de groep. De mate van populariteit wordt doorgaans gemeten middels peer-nominaties met de vraag wie het meest en minst populair is (Cillessen & Marks, 2011; Parkhurst & Hopmeyer, 1998).

Waarom lijken adolescenten ineens zoveel waarde te hechten aan populariteit? Een mogelijke reden is dat hun zelfbewustzijn toeneemt in de adolescentie (Cillessen & Lansu, 2011). Hierdoor lijken adolescenten zich meer bezig te houden met hun sociale positie in de groep, hoe zij eruitzien en hoe peers over hen denken. Met de sociaal-cognitieve ontwikkeling van het zelfbewustzijn gaat dan ook het verlangen gepaard om als populair te worden gezien (Hawley, 2014; Pouwels et al., 2018).

Op de middelbare school lijken leerlingen die als populair en niet populair worden beschouwd op een aantal aspecten te verschillen. Zo hebben populaire leerlingen gemiddeld een groter gevoel van eigenwaarde en meer zelfvertrouwen. Niet-populaire leerlingen voelen zich daarentegen gemiddeld vaker geïsoleerd en onzeker (Litwack et al., 2012). Ten tweede hebben populaire leerlingen gemiddeld een grote invloed op peers en daarmee hun gedragingen, bijvoorbeeld bij pestgedrag (Pouwels et al., 2018). Volgens de *reputational salience hypothesis* (Hartup, 1996) zijn gedragingen die een goede reputatie opleveren, zoals populariteit, belangrijk voor jongeren. Gedragingen die geassocieerd worden met populariteit, worden gezien als waardevol (*reputationally salient*), omdat het overnemen van dit gedrag een middel kan zijn om populair te worden (Laninga-Wijnen et al., 2017). Ten derde schijnen populaire leerlingen makkelijker nieuwe relaties aan te gaan (Garrote, 2017). Daarnaast hebben populaire

adolescenten bepaalde privileges, zoals bewonderd worden door anderen, het stellen van de norm binnen de groep en het aantrekken en beïnvloeden van peers (Hawley, 2014). Tot slot blijkt dat populariteit samenhangt met risicogedrag. Zo hebben populaire leerlingen gemiddeld een hoger alcohol- en drugsgebruik en wordt er meer gerookt (Van den Broek et al., 2017).

Met de huidige digitale ontwikkelingen zoeken leerlingen elkaar na schooltijd steeds meer op in de onlinewereld (Valkenburg, 2014). Jongeren proberen ook online hun ‘sociale positie’ te vinden, wat zich onder andere uit in het verkrijgen van zo veel mogelijk likes en online vrienden (Van Ouytsel et al., 2015). Populariteit speelt dus zowel op school als daarbuiten een belangrijke rol.

Gedragskenmerken lijken in zekere mate van invloed te zijn op de populariteit van leerlingen. Gedurende de adolescentie vindt een verschuiving plaats in welke gedragskenmerken bijdragen aan de populariteit van leerlingen. Zo blijkt dat prosociaal gedrag bevorderend kan zijn voor een populaire status (Cillessen & Lansu, 2011). De *resource control theory* kan een verklaring bieden voor dit beeld (Hawley, 2003). Deze evolutionair-georiënteerde theorie stelt dat bepaalde gedragingen functioneel kunnen zijn voor het verwerven van populariteit. De theorie omschrijft twee typen strategieën om populariteit te verwerven: *coërcieve* (agressieve) en *prosociale* strategieën. Daarnaast worden vijf Resource Control types gecategoriseerd, waaronder de bistrategische controller-type (Hawley, 2003). Er wordt gesteld dat de bistrategische controller-type, die zowel coërcieve als prosociale strategieën gebruikt, een grotere kans heeft om als populair te worden gezien. Onderzoek door Reijntjens et al. (2016) onder Nederlandse leerlingen bevestigt deze theorie.

Naast prosociaal gedrag kan ook agressief gedrag bijdragen aan populariteit. Zo blijkt dat adolescenten die zich fysiek en verbaal agressief gedragen gemiddeld als populairder worden gezien (Cillessen & Mayeux, 2004; Franken et al., 2017; Hawke & Rieger, 2013). Dit in tegenstelling tot de kindertijd, waar aardig zijn eerder wordt gelinkt aan populariteit (Cillessen & Mayeux, 2004). De *dual taxonomy theory* stelt dat agressief gedrag in de adolescentie kan bijdragen aan een hoge status (Moffitt, 1993). Volgens deze theorie zitten jongeren in een kloof, de *maturity gap*, omdat zij biologisch bijna volwassen zijn, maar nog geen sociale erkenning krijgen van volwassenen. Dit ervaren zij als stressvol, waardoor zij risicogedrag laten zien om zo een volwassen en hoge status te krijgen bij peers (Moffitt, 1993).

Behalve gedragskenmerken, kunnen ook bepaalde vaardigheden invloed hebben op de populariteit van leerlingen. Zo blijken sociale vaardigheden een significante voorspeller van populariteit te zijn bij Nederlandse adolescenten (Meijs et al., 2010; Vermande et al., 2018). Sociale vaardigheden verwijzen naar het vermogen om effectief te communiceren en om te gaan

met anderen in sociale situaties, zoals het oplossen van conflicten of het helpen van anderen. Door sociale vaardigheden kunnen adolescenten adequaat reageren op sociale situaties, waardoor zij meer status verwerven (Wargo Aikins & Litwack, 2011). Naast sociale vaardigheden kunnen ook academische vaardigheden invloed hebben op populariteit. Hierover is echter geen consensus. Enerzijds wordt gesteld dat leerlingen die goed presteren op school als populairder worden gezien (LaFontana & Cillessen, 2002), maar anderzijds lijken schoolprestaties geen invloed te hebben op populariteit (Meijs et al., 2010).

Geslacht lijkt een rol te hebben in de relatie tussen gedragskenmerken, vaardigheden en populariteit, maar de bevindingen zijn wisselend. Bij meisjes wordt bijvoorbeeld een sterkere relatie tussen prosociaal gedrag en populariteit gevonden (Berger et al., 2015; Hawley, 2003). Met betrekking tot agressief gedrag bestaat er geen consensus in de literatuur over in hoeverre de relatie met populariteit verschilt voor jongens en meisjes. Enerzijds wordt gesteld dat jongens die zich agressief gedragen als populairder worden gezien (Hawke & Rieger, 2013), maar anderzijds wordt gesteld dat dit voor jongens en meisjes gelijk is (Cillessen & Mayeux, 2004; Franken et al., 2017). Met betrekking tot sociale vaardigheden en populariteit wordt gemiddeld een sterker verband bij meisjes gevonden (Andreou, 2006; Vermande et al., 2018), maar niet elk onderzoek vindt deze verschillen in geslacht (Meijs et al., 2010). Tot slot wordt enerzijds gesteld dat jongens die goed presteren op school populairder zijn (LaFontana & Cillessen, 2002), maar anderzijds wordt gevonden dat schoolprestaties geen invloed lijken te hebben op populariteit bij zowel jongens als meisjes (Meijs et al., 2010). Er is voor zover bekend geen onderzoek dat deze relaties onderzoekt bij leerlingen met verschillende ondersteuningsbehoeften binnen een geïntegreerde onderwijssetting.

Met de invoering van de Wet Passend Onderwijs in 2015 is in Nederland een verschuiving waarneembaar richting inclusief onderwijs. Dit houdt in dat ernaar gestreefd wordt dat alle leerlingen uit verschillende clusters van onderwijs, ongeacht hun beperking, samen onderwijs krijgen. De bedoeling is dat scholen individuele ondersteuning bieden ter bevordering van hun academische en sociale ontwikkeling (UNESCO, 1994; United Nations, 2006). Passend onderwijs is nog volop in ontwikkeling, maar er ontstaan wel steeds meer geïntegreerde onderwijssettingen, met zowel leerlingen uit het regulier- als het speciaal onderwijs (Groeneweg, 2012). Zo is er bijvoorbeeld een vernieuwend onderwijsconcept waar reguliere leerlingen en leerlingen uit cluster 3- en 4 onderwijs, met een ondersteuningsbehoefte in leren en gedrag, les krijgen onder één dak. Deze leerlingen hebben elk hun eigen plek in het gebouw met een eigen ingang en plein, maar praktijkruimtes worden gedeeld. Het voordeel van zo'n onderwijsconcept is dat alle expertise onder één dak zit en er voor iedere leerling een

passende leerloopbaan gerealiseerd kan worden. Bovendien kan het begrip en acceptatie voor elkaars ondersteuningsbehoefte bevorderen en daarmee hun sociale ontwikkeling (De Boer & Tenback, 2021).

In Nederland is voor zover bekend niet eerder onderzocht in hoeverre gedragskenmerken en vaardigheden populariteit kunnen verklaren binnen een geïntegreerd onderwijsconcept. Dit kan wel relevant zijn, want het blijkt dat leerlingen met speciale onderwijsbehoeften gemiddeld minder populair zijn dan klasgenoten zonder speciale onderwijsbehoeften (Frostad & Pijl, 2007). Wel is bekend dat het gedrag van jongens met gedragsproblemen in het regulier onderwijs gemiddeld vaker als afwijkend wordt ervaren in tegenstelling tot een setting waar gedragsproblemen vaker voorkomen, zoals het speciaal onderwijs (Useche et al., 2014). Daarnaast beschikken leerlingen met speciale onderwijsbehoeften vaak over minder sociale vaardigheden om sociale relaties aan te gaan dan leerlingen zonder speciale onderwijsbehoeften (Frostad & Pijl, 2007). Wegens beperkte sociale vaardigheden lopen zij mogelijk ook meer risico om gepest te worden (Koster et al., 2009). Voor leerlingen met een ondersteuningsbehoefte op het gebied van leren en gedrag kan het daarom extra moeilijk zijn om sociale aansluiting te vinden (Pijl & Koster, 2009). In het kader van inclusief onderwijs is het dan ook belangrijk om ervoor te zorgen dat iedere leerling zich gehoord en sociaal betrokken voelt in de klas.

Onderzoek naar de mate waarin gedragskenmerken en vaardigheden populariteit kunnen verklaren, waarbij rekening wordt gehouden met verschillende ondersteuningsbehoeften en geslacht, zijn schaars. Deze informatie kan echter waardevolle inzichten bieden in psychologische, sociale en gedragsmatige aspecten in de ontwikkeling van adolescenten. Zo kan verder onderzoek naar de sociale vaardigheden en populariteit van adolescenten mogelijk helpen bij het ontwikkelen van interventies om positieve sociale interacties en inclusie te bevorderen. Populaire leerlingen kunnen namelijk zogenaamde normdragers zijn en hierdoor een grote invloed uitoefenen in de peergroep (Laninga-Wijnen et al., 2017). Daarnaast kan meer kennis over academische vaardigheden mogelijk helpen bij het bevorderen van een inclusieve leeromgeving en passende ondersteuning aan alle leerlingen: iets dat steeds meer wordt nagestreefd in het onderwijs. Daarom wordt in dit onderzoek ook rekening gehouden met de verschillende ondersteuningsbehoeften.

Het doel van dit onderzoek is om meer inzicht te krijgen in hoeverre gedragskenmerken en vaardigheden de populariteit van leerlingen in het voortgezet (speciaal) onderwijs kunnen verklaren. Er zal gekeken worden in hoeverre gedragskenmerken en vaardigheden populariteit kunnen verklaren en in hoeverre dit verschillend is voor jongens en

meisjes. Daarnaast wordt gekeken in hoeverre deze relaties verschillen voor reguliere leerlingen, leerlingen met gedragsproblemen en leerlingen met een verstandelijke beperking, gezien hun unieke set met uitdagingen en onderwijsbehoeften. De volgende onderzoeksvragen worden onderzocht:

1. In welke mate kunnen gedragskenmerken en sociale- en academische vaardigheid de populariteit van leerlingen in het voortgezet (speciaal) onderwijs verklaren?

Binnen een geïntegreerde onderwijssetting waar reguliere leerlingen, leerlingen met gedragsproblemen en leerlingen met een verstandelijke beperking les krijgen onder één dak wordt verwacht dat: prosociaal gedrag, agressief gedrag en sociale vaardigheden positief gerelateerd zijn aan populariteit. Dit wordt verwacht op basis van studies uit het regulier onderwijs (o.a. Cillessen & Lansu, 2011; Franken et al., 2017; Meijs et al., 2010). Gezien de inconsistentie in de literatuur over de relatie tussen academische vaardigheden en populariteit worden hierover geen verwachtingen uitgesproken.

2. In hoeverre zijn de relaties van onderzoeksvraag 1 verschillend voor reguliere leerlingen, leerlingen met gedragsproblemen en leerlingen met een verstandelijke beperking?

Er wordt bij reguliere leerlingen verwacht dat prosociaal gedrag (o.a. Cillessen & Lansu, 2011), agressief gedrag (o.a. Franken et al., 2017) en sociale vaardigheden (o.a. Meijs et al., 2010) positief gerelateerd zijn aan populariteit. Bij leerlingen met gedragsproblemen wordt een positieve relatie verwacht tussen agressief gedrag en populariteit (o.a. Useche et al., 2014), maar geen relatie tussen populariteit en prosociaal gedrag en sociale vaardigheden (o.a. Frostad & Pijl, 2007). Bij leerlingen met een verstandelijke beperking wordt verwacht dat populariteit niet gerelateerd is aan prosociaal gedrag en sociale vaardigheden (o.a. Frostad & Pijl, 2007) en over agressief gedrag worden geen uitspraken gedaan vanwege onvoldoende theoretische onderbouwing. Vanwege inconsistentie in de literatuur over de relatie tussen academische vaardigheden en populariteit worden hierover geen verwachtingen uitgesproken voor de verschillende leerlingen.

3. In hoeverre zijn de relaties van onderzoeksvraag 1 verschillend voor jongens en meisjes?

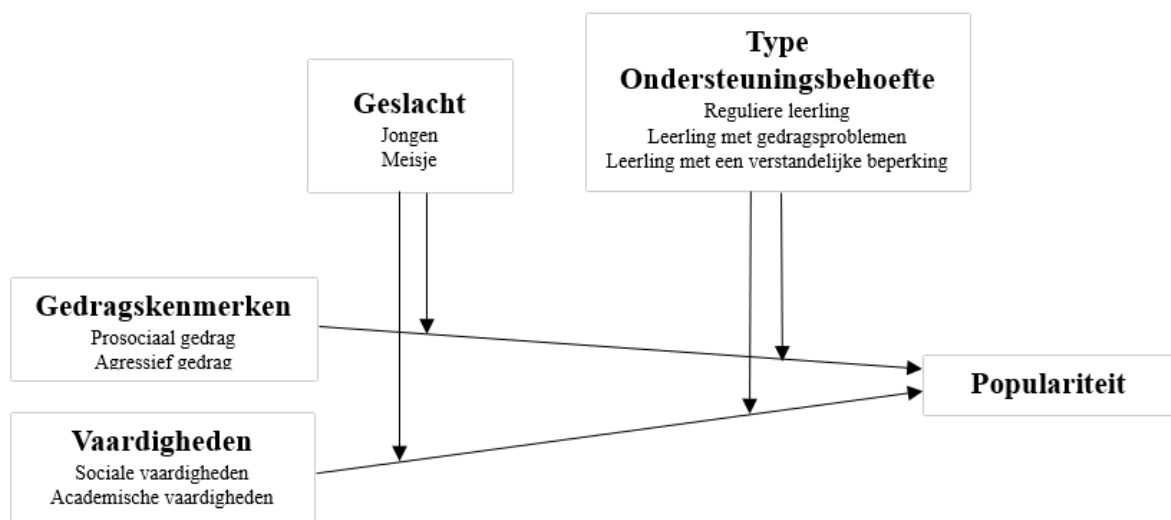
Op basis van studies uitgevoerd bij reguliere leerlingen wordt verwacht dat prosociaal gedrag (o.a. Berger et al., 2015) en sociale vaardigheden (o.a. Vermande et al., 2018) sterker

gerelateerd zijn aan populariteit bij meisjes. Met betrekking tot academische vaardigheden wordt een sterker verband met populariteit verwacht bij jongens (o.a. LaFontana & Cillessen, 2002). Over agressief gedrag in relatie tot populariteit bij jongens en meisjes worden geen verwachtingen uitgesproken wegens inconsistentie in de literatuur.

Figuur 1 geeft de te onderzoeken relaties weer in het conceptueel model.

Figuur 1

Conceptueel model



Methode

Onderzoeksdesign

De onderzoeksvragen zijn onderzocht middels een cross-sectioneel en kwantitatief onderzoek. De data is tussen januari en mei 2019 reeds verzameld in het kader van promotieonderzoek. Daarin wordt het zelfconcept van leerlingen, acceptatie en vriendschappen en de invloed van peer-gerelateerde factoren hierop binnen een geïntegreerde onderwijssetting onderzocht. Alle leerlingen die hebben meegedaan aan het onderzoek zaten in het betreffende jaar op de deelnemende scholen. Voor hun deelname is toestemming verleend. Voor dit promotieonderzoek is op 8 oktober 2018 toestemming gegeven door de ethische commissie van de Faculteit Gedrags- en Maatschappijwetenschappen van de Rijksuniversiteit Groningen.

Procedure

De data is verzameld middels digitale vragenlijsten voor leerlingen en mentoren. De leerlingen hebben nominatielijsten ingevuld. Deze lijsten zijn op school groepsgewijs afgenomen tijdens een mentoruur tussen januari en mei 2019. Reguliere leerlingen en leerlingen met gedragsproblemen hebben dit zelfstandig ingevuld. Leerlingen met een verstandelijke beperking hebben de vragenlijsten op verschillende momenten ingevuld, wegens hun ondersteuningsbehoefte bij het invullen. Hierdoor duurde de afname langer. Bij de afname is gezorgd dat leerlingen niet bij elkaar konden kijken of afluisteren. De mentoren hebben de leerlingen geobserveerd en de SCOL-vo (Joosten et al., 2007) ingevuld om hun sociale vaardigheden in beeld te brengen. Naast deze metingen zijn de achtergrondkenmerken *leeftijd*, *geslacht* en *ondersteuningsbehoefte* verzameld.

Participanten

De steekproef bestaat uit leerlingen van een onderwijsconcept dat geïntegreerd onderwijs biedt ($N=527$), waarvan 328 jongens (62,2%) en 199 meisjes (37,8%). Dit onderwijsconcept houdt in dat zowel leerlingen uit het voortgezet regulier onderwijs als leerlingen uit het voortgezet speciaal onderwijs les krijgen onder één dak. Er is een heterogene steekproef, waarbij onderscheid is gemaakt in drie typen ondersteuningsbehoeften. Allereerst reguliere leerlingen ($n=401$), waarvan 235 jongens (58,6%) en 166 meisjes (41,4%). Ten tweede de leerlingen met gedragsproblemen ($n=58$) met 46 jongens (79,3%) en 12 meisjes (20,7%) en als laatste leerlingen met een verstandelijke beperking ($n=68$) met 47 jongens (69,1%) en 21 meisjes (30,9%). De minimumleeftijd is 12,4 jaar en de maximumleeftijd 19,9 jaar ($M=14,9$; $SD=1,43$).

Populatie

Op basis van de resultaten uit dit onderzoek wordt beoogd uitspraken te doen over toekomstige scholen in Nederland met een soortgelijk onderwijsconcept. Momenteel zijn er in Nederland weinig scholen bekend met een dergelijke geïntegreerde onderwijssetting. Samen met zes andere scholen in Nederland valt de onderwijssetting uit dit onderzoek onder de experimenteerregeling ‘geïntegreerde onderwijsvoorzieningen’, die in 2018 is opgezet in opdracht van het Ministerie van OCW (De Boer & Van der Hoeven, 2020). Het onderwijsconcept uit dit onderzoek zal mogelijk niet voor alle scholen representatief zijn, gezien de ligging in het rurale noorden. Hier bevinden zich minder inwoners per vierkante

meter. Het sociaal klimaat kan hier anders zijn dan in bijvoorbeeld de Randstad. De steekproef wordt daarom representatief geacht voor Noord-Nederland.

Variabelen en instrumenten

De variabelen *prosociaal gedrag*, *agressief gedrag* en *academische vaardigheid* zijn gemeten middels nominatievragen met ongelimiteerde nominaties en daarbij gecorrigeerd voor klassengrootte. Elke klas heeft een andere groepsgrootte en deze verschillen kunnen invloed hebben op de betrouwbaarheid en interpretatie van de statistische resultaten. Door een correctie uit te voeren voor klassengroottes, worden de proportie nominaties in de klas bekend en zijn de scores beter vergelijkbaar. Hierbij wordt een relatieve waarde tussen de 0 en 1 berekend. Een waarde van .80 voor prosociaal gedrag betekent bijvoorbeeld dat een leerling door 80% van de klasgenoten is genomineerd bij de nominatievraag *‘Wie uit jouw klas helpen vaak anderen?’*

Gedragskenmerken

Prosociaal gedrag. Deze onafhankelijke variabele is gemeten met de nominatievraag: *‘Wie uit jouw klas helpen vaak anderen?’* De correctie voor klassengrootte is gedaan door de verkregen nominaties van de leerling te delen door het aantal medeleerlingen uit de klas.

Agressief gedrag. Deze onafhankelijke variabele is gemeten met de nominatievraag *‘Wie uit jouw klas schelden, duwen of slaan anderen?’* De klassengrootte is gecorrigeerd door de verkregen nominaties van de leerling te delen door het aantal medeleerlingen uit de klas.

Populariteit

De afhankelijke variabele ‘populariteit’ is gemeten middels de nominatievraag *‘Wie uit jouw klas zijn het meest populair?’* Wederom is er gecorrigeerd voor klassengrootte door de verkregen nominaties van de leerling te delen door het aantal medeleerlingen uit de klas.

Vaardigheden

Sociale vaardigheid. Deze onafhankelijke variabele is gemeten middels de Sociale Competentie Observatie Lijst voortgezet onderwijs (SCOL-vo). Deze lijst brengt de sociale vaardigheden van leerlingen in kaart (Joosten et al., 2007). Voor dit onderzoek zijn vier subschalen (14 items) gebruikt en deze zijn gecombineerd tot één variabele ‘sociale vaardigheid’ door het gemiddelde te berekenen over alle 14 items. Zo ontstaat er een waarde die valt tussen de 0 en de 4, wat aansluit op de vijf antwoordmogelijkheden (0 t/m 4). De items bestonden uit positief geformuleerde gedragingen met vijf antwoordmogelijkheden die

opliepen van ‘nooit’ tot ‘vaak’. De eerste subschaal is ‘omgaan met ruzie’, met als één van de drie items: ‘*Luistert bij een ruzie naar de ander.*’ De andere subschalen zijn: ‘ervaringen delen’ (3 items), ‘aardig doen’ (4 items) en ‘opkomen voor jezelf’ (4 items). De SCOL-vo is in 2008 COTAN-gecertificeerd. Hierbij is de betrouwbaarheid en begripsvaliditeit voor de SCOL-vo in zijn geheel als voldoende en de criteriumvaliditeit als onvoldoende beoordeeld. Verschoor (2007) heeft de SCOL-vo bij leerkrachten van 28 verschillende scholen afgenomen, waarbij de betrouwbaarheid van de subschalen zijn beoordeeld. ‘Omgaan met ruzie’ ($\alpha = 0,62$), ‘ervaringen delen’ ($\alpha = 0,67$) en ‘aardig doen’ ($\alpha = 0,67$) vallen gemiddeld laag uit. ‘Opkomen voor jezelf’ scoort hoger met een Cronbachs alfa van 0,77.

Academische vaardigheid. De onafhankelijke variabele ‘academische vaardigheid’ is voor de reguliere leerlingen en leerlingen met gedragsproblemen gemeten middels de nominatievraag ‘*Wie uit jouw klas halen de beste schoolcijfers?*’. Voor de leerlingen met een verstandelijke beperking is onderscheid gemaakt tussen de praktijk- en theorievakken middels twee extra nominatievragen die hetzelfde zijn als hiervoor genoemd. De drie nominatievragen zijn samengevoegd tot één variabele ‘academische vaardigheid’ door het gemiddelde te berekenen over de drie nominatievragen. Voor deze variabele is wederom gecorrigeerd voor klassengrootte door het aantal verkregen nominaties van de leerling te delen door het aantal medeleerlingen uit de klas.

Geslacht

De leerlingen moesten een antwoord geven op het volgende item: ‘*Ik ben een jongen/meisje*’. Geslacht is gecodeerd als man (1) en vrouw (2).

Ondersteuningsbehoefte

De ondersteuningsbehoefte is gekoppeld aan de school waar leerlingen staan ingeschreven. Er wordt onderscheid gemaakt tussen scholen voor regulier voortgezet onderwijs (0), vso-school gericht op leerlingen met gedragsproblemen (1) en vso-school gericht op leerlingen met een verstandelijke beperking (2).

Analyse

De verzamelde data is geëxporteerd naar de statistische software SPSS (IBM Corp., 2022; versie 29) en met behulp van dit programma zijn de analyses gedaan. Om de onderzoeksvragen te bestuderen, is gebruikgemaakt van beschrijvende statistieken, correlaties en zijn er

regressieanalyses uitgevoerd. Voor alle toetsen is een significantieniveau van 5% aangehouden. Een effect wordt als significant beschouwd bij een p -waarde kleiner dan 0,05.

De beschrijvende statistiek – gemiddelden, standaarddeviaties, betrouwbaarheid en missende gegevens – zijn berekend en toegelicht per variabele. Middels histogrammen is de data visueel gemaakt. Voor de betrouwbaarheid is de Cronbachs alfa (Cronbach, 1951) gebruikt. Een alfa hoger dan ,80 duidt op een hoge betrouwbaarheid (Henson, 2001).

Om een indruk van de samenhang van de variabelen te krijgen is een correlatieanalyse (Pearson's r) uitgevoerd tussen populariteit, geslacht, ondersteuningsbehoefte, prosociaal gedrag, agressief gedrag, sociale vaardigheid en academische vaardigheid. Een r hoger dan ,60 duidt op een sterke samenhang (Odom & Morrow, 2006).

Tot slot zijn regressieanalyses uitgevoerd. Dit is allereerst gedaan voor de eerste onderzoeksvraag om te onderzoeken in hoeverre de onafhankelijke variabelen de afhankelijke variabele populariteit kunnen verklaren binnen het voortgezet (speciaal) onderwijs (M1). Hierbij zijn de vier onafhankelijke variabelen meegenomen, te weten: prosociaal gedrag, agressief gedrag, sociale vaardigheid en academische vaardigheid. Voor de tweede en derde onderzoeksvraag is een tweede regressieanalyse uitgevoerd (M2). Daarvoor zijn de gestandaardiseerde onafhankelijke variabelen, de achtergrondkenmerken 'ondersteuningsbehoefte' en 'geslacht' en de interactietermen tussen de gestandaardiseerde onafhankelijke variabelen en achtergrondkenmerken meegenomen. Om de drie typen ondersteuningsbehoeften onderling te kunnen vergelijken en het gemiddelde verschil in de populatie te kunnen geven voor populariteit en de vier voorspellers, zijn de twee dummyvariabelen 'dummy-gedragsproblemen' en 'dummy-verstandelijke beperking' aangemaakt. Ditzelfde is gedaan voor geslacht met 'dummy-jongen', om jongens met meisjes te kunnen vergelijken in de populatie. Eerst is onderzocht of er aan de assumpties voor het uitvoeren van de regressieanalyses voldaan werd (onafhankelijkheid van observaties, lineariteit, homoscedasticiteit en normaliteit van de residuen) en of er sprake is van multicollineariteit. De eerste assumptie, onafhankelijkheid van observaties, is getoetst met behulp van het programma MLwiN (Charlton et al., 2023). Daarna zijn de regressieanalyses uitgevoerd. Voor M2 bleek een VIF-waarde te hoog. Daarom is ervoor gekozen om de interactietermen met de dummy's voor 'ondersteuningsbehoefte' (M3) en 'geslacht' (M4) in een apart regressiemodel uit te voeren. Vanwege de te hoge VIF-waarden voor M4, is uiteindelijk besloten om vier losse regressies uit te voeren met de interactietermen tussen geslacht (dummy-jongen) en de voorspellers prosociaal gedrag (M5), agressief gedrag (M6), academische vaardigheid (M7) en sociale vaardigheid (M8).

Resultaten

Beschrijvende statistieken

In Tabel 1 zijn de beschrijvende statistieken van de steekproef ($N=527$) weergegeven. Voor $n=230$ leerlingen zijn alle gegevens beschikbaar. Het aantal n bij de variabelen populariteit, sociaal gedrag, agressief gedrag en academische vaardigheid laat zien van hoeveel leerlingen er gegevens (nominaties) zijn. Het aantal n bij 'sociale vaardigheid' laat zien voor hoeveel leerlingen de SCOL-vo is ingevuld. De betrouwbaarheid van de subschaalscore van sociale vaardigheid is hoog ($\alpha=0,91$). De betrouwbaarheid van de subschalen zijn eveneens hoog voor 'omgaan met ruzie' ($\alpha=0,83$), 'aardig doen' ($\alpha=0,86$) en 'opkomen voor jezelf' ($\alpha=0,80$). De betrouwbaarheid van de subschaal 'ervaringen delen' valt lager uit ($\alpha=0,61$).

Het gemiddelde op de schaal voor populariteit laat zien dat leerlingen gemiddeld door 25% van de klasgenoten zijn genomineerd als meest populair ($M=0,25$). Zoals te zien in Figuur 2 is de variabele rechtsscheef verdeeld ($skewness=0,79$) en missen de gegevens van ruim een derde van de leerlingen. Voor sociaal gedrag geldt dat leerlingen van 26% van de klasgenoten een nominatie hebben ontvangen en dus als sociaal worden gezien ($M=0,26$; $Missing=34,5\%$). Zoals weergegeven in Figuur 3, geldt voor deze variabele eveneens een meer rechtsscheve verdeling ($skewness=0,95$). De variabele agressief gedrag heeft ook een gemiddelde van 0,26 ($M=0,26$; $Missing=34,5\%$). De mentoren ($n=338$) hebben de sociale vaardigheid van hun leerlingen beoordeeld met een gemiddelde score van 2,23 ($Missing=35,9\%$). De minimumscore van 0 en maximumscore van 4 wijzen erop dat mentoren de sociale vaardigheid van hun leerlingen als gemiddeld scoren. Deze variabele is licht linksschreef verdeeld ($skewness=0,39$). Tot slot hebben leerlingen hun klasgenoten genomineerd op academische vaardigheid, waarbij leerlingen van gemiddeld 25% van de klasgenoten een nominatie hebben ontvangen ($M=0,25$; $Missing=24,3\%$).

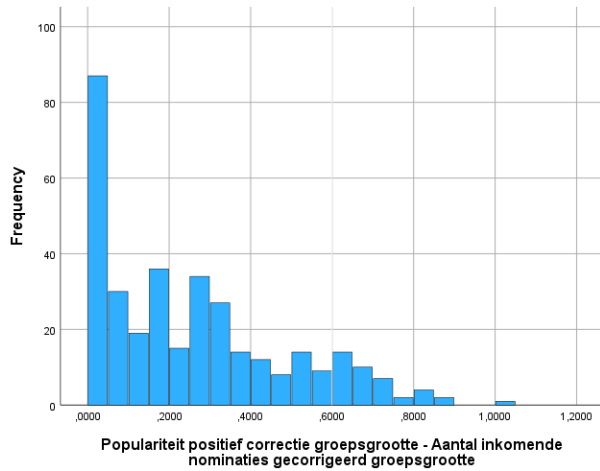
Tabel 1

Beschrijvende statistieken van de intervalvariabelen

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Missing (%)</i>
Populariteit	345	0,25	0,23	0,00	1,00	34,5
Sociaal gedrag	345	0,26	0,21	0,00	1,00	34,5
Agressief gedrag	345	0,26	0,23	0,00	1,00	34,5
Sociale vaardigheid	338	2,23	0,64	0,00	4,00	35,9
Academische vaardigheid	346	0,25	0,23	0,00	3,00	34,3

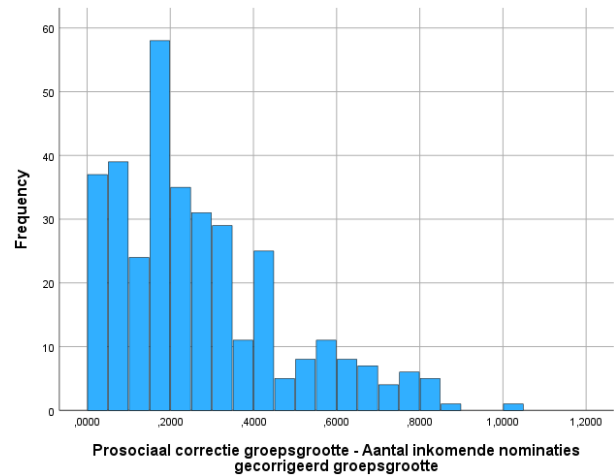
Figuur 2

Verdeling populariteit



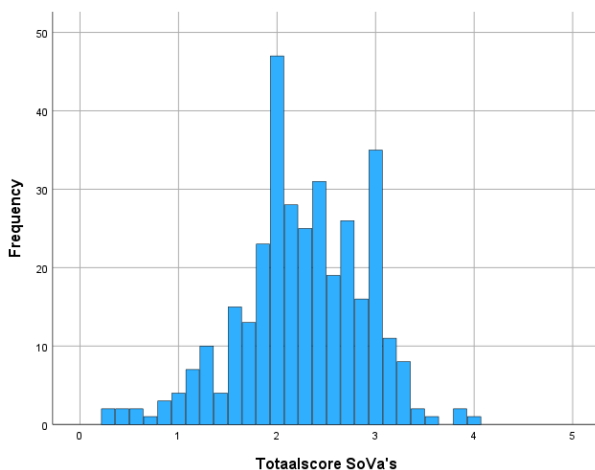
Figuur 3

Verdeling prosociaal gedrag



Figuur 4

Verdeling sociale vaardigheid



In Tabel 2 zijn de gemiddelden en standaarddeviaties voor jongens en meisjes weergegeven voor de verschillende variabelen. Jongens ($M=0,26$) scoren gemiddeld hoger op populariteit dan meisjes ($M=0,23$). Dit geldt ook voor agressief gedrag, waarop jongens ($M=0,31$) gemiddeld 14% hoger scoren ($M=0,17$). Voor sociaal gedrag scoren jongens ($M=0,26$) en meisjes ($M=0,26$) gemiddeld even hoog. Op de variabele 'sociale vaardigheid' scoren meisjes ($M=2,43$) gemiddeld hoger ($M=2,16$). Tot slot scoren jongens ($M=0,21$) gemiddeld 5% hoger op academische vaardigheid dan meisjes ($M=0,16$).

Tabel 2*Gemiddelden (standaarddeviaties) van de variabelen uitgesplitst naar geslacht*

	Jongens	Meisjes
	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>
Populariteit	0,26 (0,22)	0,23 (0,25)
Prosociaal gedrag	0,26 (0,21)	0,26 (0,19)
Agressief gedrag	0,31 (0,25)	0,17 (0,18)
Sociale vaardigheid	2,16 (0,66)	2,43 (0,53)
Academische vaardigheid	0,21 (0,29)	0,16 (0,21)

In Tabel 3 zijn de gemiddelden en standaarddeviaties per type ondersteuningsbehoefte weergegeven voor de voorspellers. Leerlingen met gedragsproblemen ($M=0,33$) scoren gemiddeld hoger op populariteit dan reguliere leerlingen ($M=0,24$) en leerlingen met een verstandelijke beperking ($M=0,24$). Leerlingen met gedragsproblemen ($M=0,31$) en leerlingen met een verstandelijke beperking ($M=0,31$) scoren gemiddeld hoger op sociaal gedrag dan reguliere leerlingen ($M=0,25$). Op agressief gedrag en sociale vaardigheid scoren reguliere leerlingen gemiddeld hoger dan leerlingen met gedragsproblemen en leerlingen met een verstandelijke beperking. Tot slot scoren leerlingen met een verstandelijke beperking gemiddeld hoger op academische vaardigheid ($M=0,29$), gevolgd door leerlingen met gedragsproblemen ($M=0,25$) en reguliere leerlingen ($M=0,16$).

Tabel 3*Gemiddelden (standaarddeviaties) van de variabelen uitgesplitst naar type ondersteuningsbehoefte*

	Regulier	Gedragsprobleem	Verstandelijke beperking
	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>
Populariteit	0,24 (0,22)	0,33 (0,31)	0,24 (0,23)
Prosociaal gedrag	0,25 (0,19)	0,31 (0,24)	0,31 (0,24)
Agressief gedrag	0,28 (0,23)	0,26 (0,26)	0,18 (0,21)
Sociale vaardigheid	2,31 (0,64)	1,91 (0,63)	2,17 (0,56)
Academische vaardigheid	0,16 (0,28)	0,25 (0,27)	0,29 (0,17)

Correlaties tussen de variabelen

Tabel 4 geeft de Pearson correlaties tussen alle intervalvariabelen. Er is een zwakke, positieve relatie ($r=0,16$) gevonden tussen populariteit en prosociaal gedrag. Deze correlatie wijst er in lichte mate op dat leerlingen die meer nominaties van klasgenoten ontvangen op populariteit, in zekere mate ook hoger scores op prosociaal gedrag. Agressief gedrag hangt in de steekproef gemiddeld sterker samen met populariteit ($r=0,40$), maar hangt nauwelijks samen met prosociaal gedrag ($r=-0,24$). Voor sociale vaardigheid is een enigszins zwakke, maar positieve correlatie gevonden met populariteit ($r=0,12$), een zwakke correlatie met prosociaal gedrag ($r=0,00$) en een sterk negatieve relatie met agressief gedrag ($r=-0,64$). Dit laatste laat zien dat sociale vaardigheid sterk negatief correleert met agressief gedrag. Tot slot hangt academische vaardigheid het sterkst samen met prosociaal gedrag ($r=0,44$) en iets minder sterk met populariteit ($r=0,11$) en sociale vaardigheid ($r=0,02$). De correlatie tussen academische vaardigheid en agressief gedrag is zwak ($r=-0,11$).

Tabel 4

Correlatiecoëfficiënten tussen de in de analyse opgenomen intervalvariabelen

	1	2	3	4
1. Populariteit	-	-	-	-
2. Prosociaal gedrag	0,16*	-	-	-
3. Agressief gedrag	0,40*	-0,24	-	-
4. Sociale vaardigheid	0,12	0,00	-0,064	-
5. Academische vaardigheid	0,11	0,44*	-0,11*	0,02

Noot: * $p < 0,05$

Regressieanalyse onderzoeksvraag 1

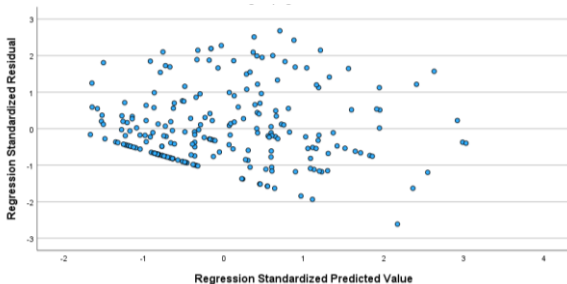
Voor M1 zijn vier assumpties onderzocht. Allereerst is gekeken naar onafhankelijkheid van observaties met het programma MLwiN (Charlton et al., 2023). De intraclass-correlatie is 0,44, wat betekent dat 44% van de spreiding van populariteit verklaard wordt door verschillen tussen klassen. Dit is substantieel hoger dan de richtlijn van 10% (Hox & Roberts, 2011). Vervolgens is gekeken of er sprake is van lineariteit met behulp van het scatterplot in Figuur 5. Er is te zien dat het verticale gemiddelde van de residuen voor iedere voorspelde waarde ongeveer op de 0-lijn ligt. Links ligt dit gemiddelde wel iets hoger dan 0, wat erop duidt dat de aanname mogelijk niet helemaal geldt voor de populatie. Als derde is gekeken naar de assumptie 'homoscedasticiteit'. In Figuur 5 is te zien dat de verticale spreiding voor iedere

voorspelde waarde ongeveer gelijk is. Rechts is de spreiding iets groter. De afwijking links is gerelateerd aan scheefheid van populariteit. Lineariteit en homoscedasticiteit lijken voor dit model op te gaan. Voor de laatste assumptie, normaliteit van residuen, is in Figuur 6 te zien dat de verdeling van de residuen van populariteit licht rechtsscheef is. Desondanks lijkt het een redelijke aanname dat de residuen uit een normaal verdeelde populatie komen.

Naast een controle van de assumpties is een controle uitgevoerd op multicollineariteit om zeker te weten dat de getallen enigszins goed geschat zijn. Met behulp van de *Variation Influence Factor (VIF)* is bekeken of er sprake is van multicollineariteit. Hierbij duidt een waarde lager dan vijf op weinig onderlinge correlatie tussen de voorspellers (Akinwande, Dikko, & Samson, 2015). De VIF-waarden zijn als volgt: prosociaal gedrag ($VIF=1,24$), agressief gedrag ($VIF=1,02$), academische vaardigheid ($VIF=1,26$) en sociale vaardigheid ($VIF=1,01$). Er lijkt dus geen sprake van multicollineariteit.

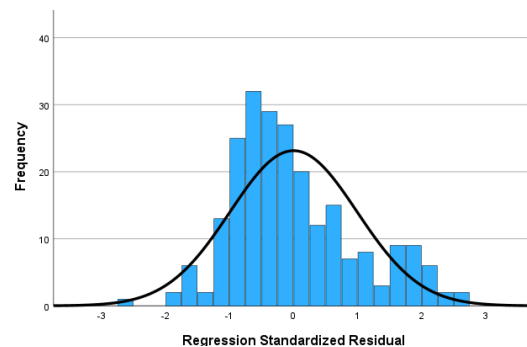
Figuur 5

Spreidingsdiagram van M1 voor de residuen populariteit



Figuur 6

Histogram van M1 voor de residuen populariteit



In Tabel 5 zijn de resultaten van M1 ($n=230$) weergegeven. De onafhankelijke variabelen verklaren 29,4% van de variantie in populariteit ($R^2=0,29$). Prosociaal gedrag ($B=0,15$; $t(230)=0,15$; $p=0,02$) en agressief gedrag ($B=0,43$; $t(230)=0,05$; $p<0,001$) blijken in dit model een positieve voorspeller van populariteit. Voor prosociaal gedrag betekent een toename van 0,1 punt op prosociaal gedrag een toename van 0,015 geeft voor de geschatte populariteit. Leerlingen die hoger scoren op prosociaal of agressief gedrag, scoren dus over het algemeen ook hoger op populariteit. Daarnaast lijken academische vaardigheid ($B=0,22$; $t(230)=3,40$; $p<0,001$) en sociale vaardigheid ($B=0,06$; $t(230)=2,82$; $p=0,01$) ook een significante voorspeller van populariteit. Een toename van 0,1 punt op academische vaardigheid

geeft hier een geschatte toename van 0,022 op populariteit. Leerlingen die hoger scoren op academische- en sociale vaardigheid, scoren dus ook hoger op populariteit.

Tabel 5

M1 met populariteit en de vier onafhankelijke variabelen

	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>95%-BHI</i>
Constante	-0,10	0,06	-1,78	0,08	[-0,21; 0,01]
Prosociaal gedrag	0,15	0,05	0,15	0,02	[0,03; 0,28]
Agressief gedrag	0,43	0,05	8,09	<0,001	[0,33; 0,54]
Academische vaardigheid	0,22	0,07	3,40	<0,001	[0,09; 0,35]
Sociale vaardigheid	0,06	0,02	2,82	0,01	[0,02; 0,10]

Regressieanalyses tweede en derde onderzoeksvraag

Vervolgens zijn voor elke gestandaardiseerde onafhankelijke variabele interactietermen gemaakt met de dummyvariabelen en deze termen zijn toegevoegd en geanalyseerd (M2). Homoscedasticiteit lijkt echter niet helemaal op te gaan. Er lijkt sprake van lineariteit voor de populatie en de normaliteit van de residuen is vergelijkbaar met Figuur 6. Voor de controle op multicollineariteit waren de VIF-waarden voor de interactietermen met dummy ‘jongen’ gemiddeld 6,36. Daarom is besloten om de interactietermen met de dummy’s voor ‘ondersteuningsbehoefte’ en ‘geslacht’ beiden in een apart regressiemodel uit te voeren.

Er is dus opnieuw een regressieanalyse uitgevoerd (M3), maar nu zonder de interactietermen tussen de gestandaardiseerde onafhankelijke variabelen en de dummy voor geslacht. Homoscedasticiteit en lineariteit lijken voor dit model op te gaan, maar de analyse zal met enige voorzichtigheid geïnterpreteerd moeten worden. Er is sprake van een enigszins normale verdeling van de residuen. In Tabel 7 zijn de resultaten van de regressieanalyse met de interactietermen tussen de gestandaardiseerde afhankelijke variabelen en ondersteuningsbehoefte weergegeven ($n=230$). De onafhankelijke variabelen verklaren 36,2% van de variantie in populariteit ($R^2=0,36$). Het interactie-effect tussen sociaal gedrag en leerlingen met een verstandelijke beperking is significant ($B=-0,07$; $t(230)=-2,47$; $p=0,02$), evenals de interactie-effecten tussen academische vaardigheden en leerlingen met een verstandelijke beperking ($B=-0,23$; $t(230)=4,77$; $p<0,001$) en sociale vaardigheden en leerlingen met een verstandelijke beperking ($B=-0,90$; $t(230)=-2,79$; $p=0,006$). Een toename van 0,1 punt op sociaal gedrag geeft bijvoorbeeld een afname van 0,003 op populariteit bij

leerlingen met een verstandelijke beperking. De negatieve coëfficiënten geven aan dat de relatie voor de leerlingen met een verstandelijke beperking iets minder sterk is. Het verschil tussen de groep leerlingen met een verstandelijke beperking en de groep reguliere leerlingen is significant, dus de groepen verschillen mogelijk ook in de populatie. De interactie-effecten tussen de vier variabelen en leerlingen met gedragsproblemen zijn niet significant, wat betekent dat het niet duidelijk is of er een verschil tussen beide groepen is in de populatie. Dit geldt ook voor het interactie-effect tussen agressief gedrag en leerlingen met een verstandelijke beperking.

Tabel 7

Geschatte coëfficiënten van M3 met populariteit, de gestandaardiseerde onafhankelijke variabelen, twee dummy's voor ondersteuningsbehoefte en de bijbehorende interactietermen

	B	SE	t	p	95%-BHI
Constante	0,20	0,02	12,13	<0,001	[0,17; 0,24]
Prosociaal gedrag	0,04	0,02	2,46	0,02	[0,008; 0,07]
Agressief gedrag	0,10	0,02	6,62	<0,001	[0,07; 0,13]
Academische vaardigheid	0,02	0,02	1,15	0,25	[-0,02; 0,06]
Sociale vaardigheid	0,07	0,02	4,07	<0,001	[0,03; 0,10]
Gedragsproblemen	0,03	0,05	0,64	0,52	[-0,07; 0,13]
Verstandelijke beperking	-0,03	0,04	-0,73	-0,47	[-0,09; 0,04]
Prosociaal*gedragsproblemen	0,04	0,04	0,83	0,41	[-0,05; 0,12]
Prosociaal*verstandelijke beperking	-0,07	0,03	-2,53	0,01	[-0,13; -0,02]
Agressief*gedragsproblemen	0,05	0,04	1,41	0,16	[-0,02; 0,13]
Agressief*verstandelijke beperking	-0,05	0,03	-1,46	0,15	[-0,11; 0,02]
Academisch*gedragsproblemen	0,02	0,05	0,36	0,72	[-0,08; 0,11]
Academisch*verstandelijke beperking	0,23	0,05	4,77	<0,001	[0,14; 0,33]
SoVa*gedragsproblemen	-0,60	0,40	-1,49	0,14	[-0,14; 0,02]
SoVa*verstandelijke beperking	-0,90	0,03	-2,79	0,006	[-0,15; -0,03]

Vervolgens is gepoogd een regressieanalyse (M4) uit te voeren, waarbij de dummy van geslacht (dummy-jongen) en de interactietermen tussen de dummy van geslacht en gestandaardiseerde onafhankelijke variabelen meegenomen zijn. Figuur 10 toont de assumpties van lineariteit en homoscedasticiteit. Homoscedasticiteit lijkt niet helemaal op te gaan, vanwege

de minder verticale spreiding aan de linkerkant. De analyse zal met voorzichtigheid geïnterpreteerd moeten worden. De verdeling van de residuen zoals te zien in Figuur 11 is enigszins normaal verdeeld. De VIF-waarden voor de interactietermen blijven echter hoog. Daarom is ervoor gekozen om hierna vier losse regressies uit te voeren op de vier gestandaardiseerde onafhankelijke variabelen en de interactietermen hiermee met de dummyvariabele van geslacht.

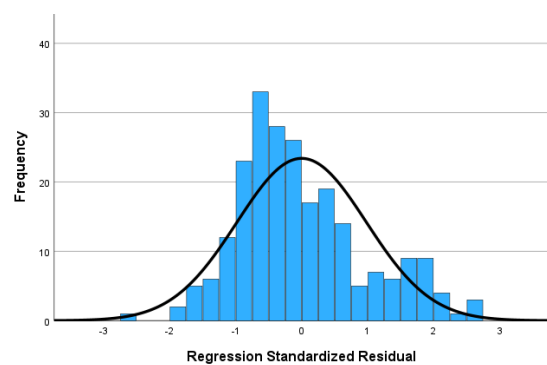
Figuur 10

Spreidingsdiagram van M4 voor de residuen populariteit



Figuur 11

Histogram van M4 voor de residuen populariteit



Prosociaal gedrag

Eerst is een regressie uitgevoerd voor de gestandaardiseerde onafhankelijke variabele prosociaal gedrag (M5) met de dummyvariabele van geslacht en de interactieterm tussen deze twee variabelen ($n=345$). De assumpties zijn bestudeerd en er lijkt enigszins sprake van lineariteit en homoscedasticiteit. De verdeling van de residuen zou daarnaast uit een enigszins normaal verdeelde variabele kunnen komen. De VIF-waarde voor de interactieterm is 3,01. Er is dus geen sprake van multicollineariteit. Prosociaal gedrag verklaart 3% van de variantie in populariteit ($R^2=0,03$). Er is verder geen bewijs ($p=0,54$) dat de relatie tussen populariteit en prosociaal gedrag anders is voor de populatie van jongens ($B=0,02$; $t(345)=0,61$) en meisjes ($B=0,03$; $t(345)=1,24$; $p=0,22$).

Agressief gedrag

Voor agressief gedrag (M6) lijkt er enigszins sprake van lineariteit en homoscedasticiteit bij $n=345$. Daarnaast zou de verdeling van de residuen uit een enigszins normaal verdeelde variabele kunnen komen. De VIF-waarde voor de interactieterm met geslacht is 4,39, wat hoog is, maar er is nog geen sprake van multicollineariteit. Agressief gedrag verklaart 18,9% van de

variantie in populariteit ($R^2=0,18$). De relatie tussen agressief gedrag en populariteit lijkt minder sterk voor jongens ($B=-0,09$; $t(345)=-3,09$; $p=0,00$) dan voor meisjes ($B=0,17$; $t(345)=6,70$; $p<0,001$). Het verschil tussen jongens en meisjes is significant ($p=0,002$), dus de groepen verschillen mogelijk ook in de populatie.

Academische vaardigheid

Voor academische vaardigheid (M7) lijken de assumpties van lineariteit, homoscedasticiteit en normaliteit van residuen niet geschonden. De VIF-waarde voor de interactieterm met de dummyvariabele van geslacht is 2,73; dus lijkt er geen sprake van multicollineariteit. Academische vaardigheid verklaart 4,9% van de variantie in populariteit ($R^2=0,04$). Er is een significant interactie-effect gevonden voor academische vaardigheid als voorspeller van populariteit bij jongens ($B=0,11$; $t(345)=-3,58$; $p<0,001$). De relatie lijkt voor meisjes negatief ($B=-0,04$; $t(345)=-1,69$; $p=0,09$) en voor jongens positief ($B=0,07$).

Sociale vaardigheid

Tot slot is de variabele sociale vaardigheid onderzocht in interactie met de dummyvariabele van geslacht bij $n=345$ (M8). De assumpties van lineariteit, homoscedasticiteit en normaliteit van residuen lijken op te gaan. De VIF-waarde voor de interactieterm is 5,11. Er is dus een hoge correlatie tussen twee of meer voorspellers aanwezig. Multicollineariteit gaat hier niet op en de interactie is daarom niet te onderzoeken.

Discussie

Het huidige onderzoek beoogde inzicht te verschaffen in hoeverre gedragskenmerken en vaardigheden de populariteit van leerlingen binnen het voortgezet (speciaal) onderwijs kunnen verklaren. Daarnaast is onderzocht in hoeverre deze relaties verschillen per type ondersteuningsbehoefte (reguliere leerlingen, leerlingen met gedragsproblemen en leerlingen met een verstandelijke beperking) en voor jongens en meisjes.

Voor de eerste onderzoeksvraag, waarbij geen onderscheid is gemaakt tussen het type ondersteuningsbehoefte en geslacht komen de volgende resultaten naar voren: de vier voorspellers prosociaal gedrag, agressief gedrag, sociale vaardigheid en academische vaardigheid tonen een significant positieve relatie met populariteit. Leerlingen die hoger scoren op deze variabelen, scoren over het algemeen ook hoger op populariteit in de populatie. De resultaten van de eerste drie voorspellers komen overeen met eerdere onderzoeken (o.a. Cillessen & Lansu, 2011; Franken et al., 2017; Meijs et al., 2010). Academische vaardigheid is

in het huidige onderzoek een positieve voorspeller van populariteit bij de drie typen ondersteuningsbehoeften. Dit is in lijn met de bevindingen van LaFontana en Cillessen (2002), maar niet met die van Meijs et al. (2010). De reden waarom academische vaardigheid nu als positieve voorspeller naar voren komt, zou kunnen zijn omdat er in de steekproef bepaalde populariteitsnormen overheersen in de klas, in dit geval het halen van hoge cijfers. Hoge prestaties kunnen in sommige klassen gerelateerd zijn aan meer populariteit, omdat de leerlingen daar meer bezig zijn met hun toekomst (Rodkin & Ryan, 2012). Het verschil tussen reguliere leerlingen en leerlingen met gedragsproblemen is echter niet significant, mogelijk omdat zij op het gebied van academische vaardigheid en populariteit vergelijkbaar zijn.

Voor de tweede onderzoeksvraag is gekeken in hoeverre de relaties tussen de vier voorspellers en populariteit verschillen per type ondersteuningsbehoefte. Prosociaal gedrag, agressief gedrag en sociale vaardigheid blijken significant positieve voorspellers te zijn van populariteit bij reguliere leerlingen, wat in lijn is met de literatuur (o.a. Cillessen & Lansu, 2011; Franken et al., 2017; Meijs et al., 2010). Academische vaardigheid is voor deze groep ook een positieve voorspeller, maar niet significant, wat betekent dat de gevonden relaties mogelijk niet verschillen in de populatie.

Prosociaal- en agressief gedrag en academische vaardigheid blijken voor leerlingen met gedragsproblemen, vergeleken met reguliere leerlingen, een positieve voorspeller van populariteit. De bevindingen over agressief gedrag zijn conform de literatuur, maar voor sociaal gedrag niet (Frostad & Pijl, 2007). Deze relaties zijn ook sterker dan bij reguliere leerlingen, maar niet significant verschillend. Het is dus niet duidelijk of deze groepen van elkaar verschillen in de populatie. Tot slot blijkt sociale vaardigheid voor deze groep een negatieve voorspeller van populariteit, wat overeenstemt met eerder gevonden bevindingen (Frostad & Pijl, 2007). Het gevonden effect is echter niet significant tussen leerlingen met gedragsproblemen en reguliere leerlingen. Dit kan komen doordat deze leerlingen, hoewel verschillend in ondersteuningsbehoefte, in deze steekproef wel gelijke standaarden hebben voor wanneer zij een leerling als populair beschouwen (Dawes & Xie, 2014).

Voor leerlingen met een verstandelijke beperking blijkt sociaal gedrag een significant negatieve voorspeller. Dit is minder sterk dan bij reguliere leerlingen, waarbij sociaal gedrag een positieve voorspeller is. Dit betekent dat leerlingen die gemiddeld hoog scoren op sociaal gedrag, niet hoog scoren op populariteit in de populatie van leerlingen met een verstandelijke beperking. Agressief gedrag is als minder sterke positieve voorspeller gevonden dan bij reguliere leerlingen. Het blijkt dat leerlingen met een verstandelijke beperking zich over het algemeen gauw voegen bij peers die agressief gedrag vertonen, wat als norm voor

populariteit wordt gezien (Estell et al., 2008). Het effect van agressief gedrag is echter niet significant en kan mogelijk ook verklaard worden door de kleine steekproef bij deze groep, wat de kans op het vinden van significante resultaten verkleint (Passmore & Baker, 2005). Sociale vaardigheden zijn voor deze groep een significant negatieve voorspeller van populariteit. Dit stemt overeen met de bevindingen van Frostad & Pijl (2007), die vonden dat deze leerlingen bij hoge scores op deze variabelen niet altijd populair zijn. Academische vaardigheid werd als significant positieve voorspeller gevonden voor deze groep. Het effect lijkt ook groter dan bij reguliere leerlingen.

Voor de derde onderzoeksvraag is geen bewijs gevonden voor een verschil in de relatie tussen pro sociaal gedrag en populariteit tussen de populatie van jongens en meisjes. Dit is anders dan het onderzoek van Berger et al., (2015), die wel een verschil hebben gevonden. Beide onderzoeken hebben gebruikgemaakt van nominatievragen, maar het onderzoek van Berger et al. (2015) heeft een grotere steekproef dan het huidige onderzoek, waardoor de kans op het vinden van significante verschillen groter is. De relatie tussen agressief gedrag en populariteit lijkt in de steekproef minder sterk voor jongens, terwijl Hawke en Rieger (2013) gemiddeld een sterkere relatie bij jongens zien. Dit zou kunnen komen doordat het grootste deel van de steekproef uit reguliere leerlingen bestaat. Useche et al. (2014) vonden dat het gedrag van jongens met gedragsproblemen bij hen vaker als afwijkend wordt ervaren. Hierdoor zouden zij mogelijk minder gauw als populair worden gezien. Academische vaardigheid lijkt, overeenkomstig met de literatuur (LaFontana & Cillessen, 2002), een significant positieve en sterkere voorspeller van populariteit bij jongens. De verschillen zijn dus mogelijk ook in de populatie te zien. Met betrekking tot sociale vaardigheid kunnen er in dit onderzoek geen uitspraken worden gedaan vanwege de te hoge VIF-waarde van het regressiemodel.

Sterke punten en beperkingen van het onderzoek

Er zijn een aantal sterke punten van het huidige onderzoek. Allereerst is er getracht nieuwe inzichten te bieden met betrekking tot populariteit in het voortgezet (speciaal) onderwijs. Voor zover bekend zijn de onderzochte relaties niet eerder in deze samenstelling in Nederland onderzocht. Het onderscheid tussen de drie typen ondersteuningsbehoeften en geslacht biedt inzicht in diversiteit binnen de steekproef en is relevant gezien de verschuiving richting inclusief onderwijs. Ten tweede biedt de combinatie van het gebruik van nominatievragen en de SCOL-vo, wat een betrouwbaar en valide meetinstrument is, dieper inzicht in de sociale dynamieken en interacties tussen leerlingen. De gebruikte subschaalscores

hadden ook een acceptabele betrouwbaarheid. Tot slot is er gecorrigeerd voor klassengroottes, zodat scores beter vergelijkbaar zijn.

Het huidige onderzoek kent ook een aantal beperkingen. Allereerst was er geen sprake van een willekeurige steekproef, waardoor niet alle leden uit de onderzoekspopulatie een even grote kans hebben gehad om in de steekproef te komen. De keuze voor de onderwijssetting in dit onderzoek is select, doelgericht en relatief klein, wat de generaliseerbaarheid vermindert. Bovendien verschillen de drie groepen leerlingen in het huidige onderzoek van steekproefgrootte. Als één groep een kleine steekproef heeft, kan dit leiden tot minder statistische kracht en daalt de kans op het vinden van significante resultaten. Daarnaast is in het huidige onderzoek geen onderscheid gemaakt tussen leerlingen uit het praktijkonderwijs en reguliere leerlingen van het vmbo. Deze leerlingen zijn onder één noemer geschaard, terwijl deze groepen leerlingen verschillend zijn. Zo zitten leerlingen op het praktijkonderwijs vanwege hun leerachterstanden en cognitieve capaciteiten (de Vries & van Rijsbergen, 2010). De samenstelling van de steekproef reguliere leerlingen in dit huidige onderzoek kan daarom mogelijk vertekend zijn.

Er zijn ook een aantal beperkingen die uitdagingen bieden voor de inhoudsvaliditeit. Allereerst het gebruik van enkel nominatiedata voor de variabelen populariteit, prosociaal- en agressief gedrag en academische vaardigheid. Voor populariteit is er bijvoorbeeld gebruikgemaakt van één vraag: *“Wie uit jouw klas zijn het meest populair?”* Metingen met één vraag hebben over het algemeen een lagere betrouwbaarheid dan subschalen gebaseerd op meerdere vragen. Het gebruik van een combinatie van vragen, zoals gedaan bij de variabele sociale vaardigheid, kan leiden tot een hogere betrouwbaarheid. Daarnaast kan de interpretatie van populariteit verschillen tussen leerlingen. Tot slot is er bij de derde onderzoeksvraag is alleen onderscheid gemaakt in geslacht en is niet per type ondersteuningsbehoefte gekeken of er verschillen per geslacht zijn.

Er valt ook winst te halen op het vlak van de interne validiteit. Allereerst is het voor het huidige onderzoek lastig om causaliteit aan te tonen, omdat de data op één moment verzameld is (Parker, 1993). Als het al mogelijk is om een oorzaak-gevolgrelatie vast te stellen, is het belangrijk dat deze niet door andere factoren kan worden verklaard. Een andere factor die invloed kan hebben op de interne validiteit, is het feit dat er meerdere losse regressieanalyses zijn uitgevoerd vanwege multicollineariteit. Dit kan de resultaten beïnvloeden, omdat het niet duidelijk is of bepaalde (significante) effecten er ook zijn als andere variabelen waren meegenomen in het model.

In het huidige onderzoek is niet voldaan aan de assumptie onafhankelijkheid van observaties, omdat er een behoorlijk effect (44%) van klassen op populariteit is. Observaties binnen dezelfde groep zijn dan meer gecorreleerd met elkaar dan observaties tussen verschillende groepen. Dit zou kunnen komen door de definitie van populariteit in het huidige onderzoek: het aantal nominaties gedeeld door de klassengrootte. De scores in kleine klassen zijn hoog en liggen relatief dicht bij elkaar, omdat ze maar voor een kleine waarde (klassengrootte) zijn gecorrigeerd. Mogelijk was het beter geweest om een multilevel regressieanalyse toe te passen.

Tot slot moeten enkele resultaten voorzichtig geïnterpreteerd worden. De statistische conclusievaliditeit is mogelijk niet voor elk uitgevoerde regressieanalyse even hoog, omdat bij sommige regressiemodellen lineariteit en homoscedasticiteit niet helemaal leken op te gaan. Dus uit p-waarden dicht bij de 0,05 kunnen mogelijk foute conclusies worden getrokken.

Aanbevelingen voor de praktijk en de wetenschap

De resultaten uit dit onderzoek wijzen uit dat het hebben van bepaalde gedragskenmerken en vaardigheden de populariteit van leerlingen kan voorspellen. Bovendien is uit het huidige onderzoek naar voren gekomen dat deze relaties in een aantal gevallen kunnen verschillen per ondersteuningsbehoefte en geslacht. Voor leerlingen met een verstandelijke beperking en met gedragsproblemen is de relatie tussen sociale vaardigheid en populariteit bijvoorbeeld minder sterk dan reguliere leerlingen. Volgens Jones (2022) is het sociale fenomeen populariteit onvermijdbaar vanwege de soms negatieve lading voor niet-populaire leerlingen. Wat volgens hem wel gedaan kan worden is invloed uitoefenen op de gedragskenmerken die in relatie staan tot populariteit. Dit betekent dat docenten afgestemd moeten zijn op de sociale dynamiek in hun klas: wat zijn de sociale rollen en wie zijn er (niet) populair? Dit kan door observaties, maar ook door bijvoorbeeld vragenlijsten bij de leerlingen af te nemen die de sociale dynamiek en sociale vaardigheden in kaart brengen (Jones, 2022). Op basis hiervan kunnen passende sociale vaardigheidstrainingen of groepsinterventies ingericht worden om inclusie te bevorderen. Ook academische vaardigheden van leerlingen kunnen op een positieve manier worden ingezet om inclusie te bevorderen en de negatieve lading van populariteit te verminderen. Dit kan bijvoorbeeld door peer-tutoring, waarbij leerlingen elkaar ondersteunen als schoolwerk niet begrepen wordt (Thurston et al., 2021). De huidige resultaten moeten echter voorzichtig geïnterpreteerd worden, dus de hieruit voortvloeiende praktische aanbevelingen ook.

Het huidige onderzoek biedt een aantal aanknopingspunten voor vervolgonderzoek. Allereerst zouden meerdere scholen uit verschillende gebieden in Nederland kunnen deelnemen aan het onderzoek die een gelijkwaardig onderwijsconcept hebben als uit het huidige onderzoek. De onderzochte onderwijssetting was namelijk onderdeel van de experimenteerregeling geïntegreerde onderwijsvoorzieningen' met een aantal andere scholen (De Boer & Van der Hoeven, 2020). Daarop aansluitend zouden metingen op verschillende momenten kunnen worden uitgevoerd, om betrouwbare uitspraken te doen over causaliteit. Ten tweede kan vervolgonderzoek inzetten op meer diepgang. Naast gebruik van nominatiedata kan ook gebruikgemaakt worden van vragenlijsten, observaties en interviews om kwalitatieve diepgang te bieden aan verschillende concepten en te voorkomen dat er interpretatie-bias ontstaat. Voor meer diepgang kan het daarnaast interessant zijn om meerdere subdomeinen van bepaalde constructen te onderzoeken. Sociale vaardigheid is in het huidige onderzoek bijvoorbeeld als een homogene variabele gebruikt, terwijl het veel subdomeinen kent die anders gerelateerd kunnen zijn aan populariteit (Lopes et al., 2004). Tot slot bleek in het huidige onderzoek sprake van nesting. Om dit te voorkomen, kan er in het vervolg een multilevel analyse gedaan worden. Deze analyse kan rekening houden met de afhankelijkheid tussen observaties. Bovendien kan deze analyse er mogelijk voor zorgen dat er een meer realistisch beeld gevormd wordt van variabiliteit tussen verschillende groepen. Door rekening te houden met bovenstaande aanbevelingen, kan vervolgonderzoek nog beter aansluiten op de praktijk van inclusief onderwijs.

Literatuurlijst

- Andreou, E. (2006). Social preference, perceived popularity and social intelligence: Relations to overt and relational aggression. *School Psychology International*, 27(3), 339-351. <https://doi.org/10.1177/0143034306067286>
- Akinwande, M.O., Dikko, H.G., & Samson, A. (2015). Variance inflation factor: As a condition for the inclusion of suppressor variable(s) in regression analysis. *Open Journal of Statistics*, 5(7), 754-767. <https://doi.org/10.4236/ojs.2015.57075>
- Berger, C., Batanova, M., & Cance, J.D. (2015). Aggressive and prosocial? Examining latent profiles of behavior, social status, Machiavellianism, and empathy. *Journal of Youth and Adolescence*, 44(12), 2230-2244. <https://doi.org/10.1007/s10964-015-0298-9>
- Boer, F. (2014). De rijkgeschakeerde omgeving van de adolescent. *Tijdschrift voor Psychotherapie*, 40(1), 6-19. <https://doi.org/10.1007/s12485-014-0002-7>
- Charlton, C., Rasbash, J., Browne, W.J., Healy, M., & Cameron, B. (2023). *MLwiN Version 3.08*. Centre for Multilevel Modelling, University of Bristol.
- Cillessen, A.H.N., & Lansu, T.A.M. (2011). Popularity and social status. In B.B. Brown, M.J. Prinstein (Eds.). *Encyclopedia of adolescence* (pp. 260-268). <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-373951-3.00080-6>
- Cillessen, A.H.N., & Marks, P.E.L. (2011). Conceptualizing and measuring popularity. In A.H.N. Cillessen, D. Schwartz, & L. Mayeux (Eds.), *Popularity in the peer system* (pp. 25-56). The Guilford Press.
- Cillessen, A.H.N., & Mayeux, L. (2004). From censure to reinforcement: Developmental changes in the association between aggression and social status. *Child Development*, 75(1), 147-163. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2004.00660.x>
- Cronbach, L.J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Dawes, M., & Xie, H. (2014). The role of popularity goal in early adolescents' behaviors and popularity status. *American Psychological Association*, 50(2), 489-497. <https://doi.org/10.1037/a0032999>
- De Boer, A.A., & Tenback, C. (2021). *Op naar geïntegreerde onderwijsvoorzieningen: beleids- en praktijkonderzoek*. Rijksuniversiteit Groningen. Geraadpleegd op 23 september 2023, via https://www.rug.nl/staff/anke.de.boer/rapport_2021_definitief.pdf

- De Boer, A.A., & Van der Hoeven, J. (2020) *Op naar geïntegreerde onderwijsvoorzieningen: Tussenrapportage beleidsonderzoek, eerste meting*. Rijksuniversiteit Groningen. Geraadpleegd op 26 mei 2023, via https://www.rug.nl/staff/anke.de.boer/op_naar_ge_integreerde_onderwijsvoorzieningen_incl_factsheet_-_eerste_meting.pdf
- De Vries, A.M., & Van Rijsbergen, G.D. *De schakelklas vóór het vmbo en de schoolloopbaan daarna: Het onderwijsconcept Onderwijs Op Maat in de praktijk en effecten van de schakelklas op de leerlingen*. Rijksuniversiteit Groningen. Geraadpleegd op 5 november 2023 via <https://pure.rug.nl/ws/portalfiles/portal/14549538/DeSchakelklasVrHetVmbo/pdf>
- Estell, D.B., Jones, M.H., Pearl, R., Van Acker, R., Farmer, T.W., & Rodkin, P.C. (2008). Peer groups, popularity, and social preference. *Journal of Learning Disabilities, 41*(1), 5-14. <https://doi.org/10.1177/0022219407310993>
- Franken, A., Harakeh, Z., Veenstra, R., Vollebergh, W., & Dijkstra, J.K. (2017). Social status of adolescents with an early onset of externalizing behavior. *Journal of Early Adolescence, 37*(8), 1037-1053. <https://doi.org/10.1177/0272431616636478>
- Frostad, P., & Pijl, S.J. (2007). Does being friendly help in making friends? The relationship between the social position and social skills of pupils with special needs in mainstream education. *European Journal of Special Needs Education, 22*(1), 15-30. <https://doi.org/10.1080/08856250601082224>
- Garrote, A., (2017). The relationship between social participation and social skills of pupils with an intellectual disability: A study in inclusive classrooms. *Frontline Learning Research, 5*(1), 1-15. <https://doi.org/10.14786/flr.v5i1.266>
- Groeneweg, B. (2012). Van segregatie naar integratie naar ... inclusie? In A. Fuchs. (Eds.), *SAMEN! Passende huisvesting voor passend onderwijs* (pp.126-135). Thoth.
- Hartup, W.W. (1996). The company they keep: Friendships and their developmental significance. *Child Development, 67*(1), 1-13. <https://doi.org/10.2307/1131681>
- Hawke, S., & Rieger, E., (2013). Popularity, likeability and risk-taking in middle adolescence. *Health, 5*(6), 41-52. <https://doi.org/10.4236/health.2013.56A3007>
- Hawley, P.H. (2003). Prosocial and coercive configurations of resource control in early adolescence: A case for the well adapted Machiavellian. *Merrill-Palmer Quarterly, 49*(3), 279-309. <https://doi.org/10.1353/mpq.2003.0013>

- Hawley, P.H. (2014). The duality of human nature: Coercion and prosociality in youths hierarchy ascension and social success. *Current Directions in Psychological Science*, 23(6), 433-438. <https://doi.org/10.1177/0963721414548417>
- Henson, R.K. (2001). Understanding internal consistency reliability estimates: A conceptual primer on coefficient alpha. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 34(3), 177-189. <https://doi.org/10.1080/07481756.2002.12069034>
- Hox, J.J., & Roberts, J.K. (Eds.). (2011). *Handbook of advanced multilevel analysis*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203848852>
- IBM Corp. (2022). *IBM SPSS Statistics for Windows* (version 29.0). IBM Corp.
- Jones, M.H. (2022) *Peer relationships in classroom management: evidence and interventions for teaching*. Routledge.
- Joosten, F., Van Bokkem, M., Ten Heggeler, M., Pot, L., & Van Dijk, L. (2009). *Handleiding SCOL: Sociale Competentie Observatie Lijst Voortgezet Onderwijs*. Kwintessens Uitgevers. Geraadpleegd op 15 mei 2023 via https://scol.nl/downloads/gebruikershandleiding_scol_vo.pdf
- Koster, M., Pijl, S.J., Van Houten, E., & Nakken, H. (2009). The social position and development of pupils with SEN in mainstream Dutch primary schools. *European Journal of Special Needs Education*, 22(1), 31-46. <https://doi.org/10.1080/08856250601082265>
- LaFontana, K.M., & Cillessen, A.H.N. (2002). Children's perceptions of popular and unpopular peers: A multimethod assessment. *Developmental Psychology*, 38(1), 635-647. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.38.5.635>
- LaFontana, K.M., & Cillessen, A.H.N. (2010). Developmental changes in the priority of perceived status in childhood and adolescence. *Social Development*, 19(1), 130-147. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2008.00522.x>
- Laninga-Wijnen, L., Harakeh, Z., Steglich, C., Dijkstra, J.K., Veenstra, R., & Vollebergh, W. (2017). Populaire jongeren zetten een norm voor vriendschappen en agressie in de klas. *Kind en Adolescent*, 38(4), 212-232. <https://doi.org/10.1007/s12453-017-0160-9>
- Laninga-Wijnen, L., Harakeh, Z., Dijkstra, J.K., Veenstra, R., & Vollebergh, W. (2019). Who sets the aggressive popularity norm in classrooms? It's the number and strength of aggressive, prosocial and bi-adolescents. *Research on Child and Adolescent Psychopathology*, 48(1), 13-27. <https://doi.org/10.1007/s10802-019-00571-0>
- Litwack, S.D., Aikins, J.W., & Cillessen, A.H.N. (2012). The distinct roles of sociometric and perceived popularity in friendship: implications for adolescent depressive affect and

- self-esteem. *Journal of Early Adolescence*, 32(2), 226-251.
<https://doi.org/10.1177/0272431610387142>
- Lopes, P.N., Brackett, M.A., Nezlek, J.B., Schutz, A., Sellin, I., & Salovey, P. (2004). Emotional intelligence and social interaction. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30, 1018-1034. <https://doi.org/10.1177/0146167204264762>
- Meeus, W. (2019). *Vallen en opstaan in de adolescentie: een overzicht van de ontwikkeling van 12 tot 25 jaar*. Bohn Stafleu van Loghum. <https://doi.org/10.1007/978-90-368-2362-3>
- Meijs, N., Cillessen, A.H.N., Scholte, R.H., Segers, E., & Spijkerman, R. (2010). Social intelligence and academic achievement as predictors of adolescent popularity. *Journal of Youth and Adolescence*, 39(1), 62-72. <https://doi.org/10.1007/s10964-008-9373-9>
- Moffitt, T.E., (1993). Adolescent-limited and life-course-persistent antisocial behavior: A developmental taxonomy. *Psychological Review*, 100(4), 674-701.
<https://doi.org/10.1037/0033-295X.100.4.674>
- Odom, L.R., & Morrow, J.R. (2006). What's this "r"? A correlational approach to explaining validity, reliability and objectivity coefficients. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 10(2), 137-145. https://doi.org/10.1207/s15327841mpee1002_5
- Parker, R.M. (1993). Threats to the validity of research. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 36(3), 130-138. Geraadpleegd op 5 november 2023 via <https://rug.on.worldcat.org/>
- Parkhurst, J.T., & Hopmeyer, A. (1998). Sociometric popularity and peer-perceived popularity: Two distinct dimensions of peer status. *Journal of Early Adolescence*, 18(1), 135-144.
<https://doi.org/10.1177/0272431698018002001>
- Passmore, D.L., & Baker, R.M. (2005). Sampling strategies and power analysis. In R.A. Swanson, & E.F. Holton, *Research in organizations: Foundations and methods of inquiry* (pp. 45-56). San Fransisco: Berrett-Koehler Publishers. Geraadpleegd op 3 november 2023 via <http://www.kharazmi-statistics.ir/Uploads/Public/book/research%20in%20organization.pdf>
- Pijl, S.J., & Koster, M. (2009). Alleen in de klas. De sociale positie van leerlingen met beperkingen en/of gedragsproblemen in het onderwijs. In A.E.M.G. Minnaert, H.C. Lutje Spelberg, & H. Amsing (Red.), *Het pedagogisch quotiënt. Pedagogische kwaliteit in opvoeding, hulpverlening, onderwijs en educatie* (pp. 283-300). Bohn Stafleu van Loghum.
- Pouwels, J.L., Lansu, T.A.M., & Cillessen, A.H.N. (2018). A developmental perspective on popularity and the group process of bullying. *Agression and Violent Behavior*, 43(1), 64-70. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2018.10.003>

- Reijntjens, A., Vermande, M., Olthof, T., Frits, G.A., Aleva, L., & Van der Meulen, M. (2016). Defending victimized peers: opposing the bully, supporting the victim, or both? *Aggressive Behavior, 42*(6), 585-597. <https://doi.org/10.1002/ab.21653>
- Rodkin, P., & Ryan, A.M. (2012). Child and adolescent peer relations in an educational context. In K. Harris, S. Graham, & T. Urdan (Eds.), *Educational psychology handbook* (pp. 363-389). Washington, DC: American Psychological Association. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1037/13273-000>
- RvEC. (z.d.). *Eduwiek: voor ieder kind*. Geraadpleegd op 17 april 2023, van <https://rvec.nl/2022/01/13/eduwiek-voor-ieder-kind/>
- Sawyer, S.M. Azzopardi, P.S., Wickremarathne, D., & Patton, G.C. (2018). The age of adolescence. *Lancet Child and Adolescent Health, 2*(3), 223-228. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(18\)30022-1](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(18)30022-1)
- Steinberg, L. (2016). *Adolescence* (13e ed.). McGraw-Hill.
- Thurston, A., Cockerill, M., & Chiang, T.H. (2021). Assessing the differential effects of peer tutoring and tutees. *Educational Sciences, 11*(3), 97. <https://doi.org/10.3390/educsci11030097>
- UNESCO. (1994). *The Salamanca statement and framework for action on special needs education*. Paris: UNESCO. Geraadpleegd op 14 mei 2023, via <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000098427>
- United Nations. (2006). *Convention on the rights of persons with disabilities*. New York, NY: United Nations. Geraadpleegd op 14 mei 2023, via <https://www.ohchr.org/en/instruments-mechanisms/instruments/convention-rights-persons-disabilities>
- Useche, A.C., Sullivan, A.L., Merk, W., Orobio de Castro, B. (2014). Relationships of aggression subtypes and peer status among aggressive boys in general education and emotional/behavioral disorder (EBD) classrooms. *Exceptionality, 22*(2), 111-128. <https://doi.org/10.1080/09362835.2013.865529>
- Valkenburg, P.M. (2014). *Schermgaande jeugd: Over jeugd en media*. Prometheus.
- Van den Broek, N., Deutz, M.H.F., Franken, A., & Cillessen, A.H.N. (2017). Populariteit, maar niet geliefdheid, is gerelateerd aan risicogedrag van Nederlandse adolescenten. *Kind en Adolescent, 38*(1), 31-47. <https://doi.org/10.1007/s12453-017-0136-9>
- Van Ouytsel, J., Walrave, M., & Ponnet, K. (2015). *Like it or not? Hoe sociale media hun intrede doen op school?* Universiteit Antwerpen. Geraadpleegd op 29 augustus 2023 via <https://repository.uantwerpen.be/docman/irua/1dff62/130052.pdf>

- Veenstra, R., & Laninga-Wijnen, L. (2022). The prominence of peer interactions, relationships and networks in adolescence and early adulthood. In L.J. Crockett, G. Carlo, & J.E. Schulenberg (Eds.). *APA handbook of adolescent and young adult development* (pp. 1-37). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0000298-014>
- Vermande, M.M., Gilholm, P.A., Reijntjens, A.H.A., Hessen, D.J., Sterck, E.H.M., & Overduinde Vries, A.M. (2018). Is inspiring group members an effective predictor of social dominance in early adolescence? Direct and moderated effects of behavioral strategies, social skills and gender on resource control and popularity. *Journal of Youth and Adolescence*, 47(1), 1813-1829. <https://doi.org/10.1007/s10964-018-0830-9>
- Verschoor, D. (2007). *Rapportage normeringsonderzoek SCOL-VO*. CED-groep educatieve diensten. Geraadpleegd op 11 oktober 2023, van <https://docplayer.nl/26681663-Rapportage-normeringsonderzoek-scol-vo.html>
- Wargo Aikins, J., & Litwack, S.D. (2011). Prosocial skills, social competence and popularity. In A.H.N. Cillessen, D. Schwarz, & L. Mayeux (Eds.), *Popularity in the peer system* (pp. 140-162). The Guilford Press.