

Verschillende leerprestaties in het bijzonder en openbaar onderwijs.

Het verschil in leerprestaties nader bekeken.

Naam: Frank Chauthi

Studentnummer: 327019VC

Studiejaar: 2016/2017

Begeleider: Dr. S. Braster

Tweede beoordelaar: Prof. Dr. F. Koster

Abstract

Although the degree in which public and private schools educate and perform should be similar to one and another, research has shown that there has been a significant difference in study achievements. This research has been conducted in order to show whether there is a possible mechanism which can explain the difference between study achievements in both public and private schools. The goal of this research has been to provide more insight as to what different factors between public and private schools contribute to a more positive effect on study achievements.

The conclusion of this research states that students at private schools on average have better study results than students at public schools. This is based on the fact that students from private schools tend to have a higher social economic and cultural status when compared to public schools. In addition research has also pointed that study achievements are positively influenced by the relationship between teacher and student at private schools which is significantly stronger than the relationship of teacher and students at public schools.

Although the conclusion and findings indicate a higher study achievement at private schools, the difference could be matched by public schools in order to close the gap. The differences are mostly student related characteristics, for instance; if teachers at public schools would focus more on improving the relationship with their students the difference between study achievement could become smaller when compared to private schools. Although it could be argued that parental involvement could contribute to study achievements, research has shown that this isn't a mediator in study achievements. This due to the fact that on average parents are less involved when their children have higher study achievements and more involved when the study achievements are low.

Keywords

Public Private schools; Economic Social and Cultural Status; Parental Involvement; Teacher Student Relations;

Inleiding

Bijzondere scholen onderwijzen van oudsher uit religieuze of levensbeschouwelijke opvattingen en zijn ondanks de scheiding van kerk en staat blijven bestaan. Het bestaan kan toegeschreven worden aan toedoen van kerken, particuliere initiatieven, maar ook door denkbeelden of commerciële organisaties (Corten & Dronkers, 2005). Openbare scholen zijn vrij toegankelijk en zijn in Nederland ontstaan vanwege de scheiding tussen kerk en staat. De uitgangspunten voor zowel het bijzonder als openbaar onderwijs zijn bij wet vastgelegd (De Nederlandse Grondwet, 2017; Rijksoverheid, 2017).

Hoewel het onderwijs van hetzelfde niveau zou moeten zijn, blijkt er echter een verschil te bestaan als het gaat om leerprestaties op openbare en bijzondere scholen. Dit verschil in leerprestaties is in meerdere studies aangetoond (Coleman, Hoffer, & Kilgore, 1982; Dijkstra, Dronkers, & Karsten, 2004; Dronkers, 2013; Evans & Schwab, 1995; Neal, 1997). In Nederland blijkt dit verschil ook te bestaan volgens het onderzoek van Dijkstra, Dronkers en Karsten (2004). Zij geven aan dat katholieke scholen het best scoren op leerprestaties, gevolgd door protestants-christelijke scholen. Dronkers (2004) toont aan dat naast in Nederland dezelfde verschillen in leerprestaties te vinden zijn in België, Frankrijk, Hongarije, Schotland en Duitsland. Ook Evans en Schwab (1995) en Neal (1997) hebben aangetoond dat prestaties van studenten op katholieke (bijzondere) scholen hoger zijn in vergelijking tot openbare scholen.

De afwijking in studieresultaten is enerzijds opvallend, omdat uit informatie van de Rijksoverheid (2017) blijkt dat openbare en bijzondere scholen voor een gelijk bedrag gesubsidieerd worden indien zij voldoen aan gestelde voorwaarden. De gestelde voorwaarden zijn het leveren van onderwijs dat van voldoende kwaliteit is, een minimaal aantal studenten, het beschikken over gekwalificeerde docenten en een vastgesteld aantal uren onderwijs (Rijksoverheid, 2017). Anderzijds worden er verscheidene mogelijke verklaringen gegeven voor het verschil in leerprestaties. Zo geeft Braster (1996) in zijn studie aan dat leerprestaties op openbare scholen kunnen verschillen doordat scholen zich spiegelen aan de omgeving waarin zij zich bevinden. Dit betekent dat leerprestaties op openbare scholen lager liggen als deze scholen meer toegankelijk zijn voor kinderen met een lage sociaal economische status (Dronkers, 2013; Dronkers & Robert, 2003).

Ook Corten en Dronkers (2004); Dijkstra et al., (2004); Sørensen en Morgan (2000) schrijven over een soortgelijk fenomeen, maar dan andersom. Zij geven aan dat op bijzondere

scholen juist sprake is van selectie op leerlingen. Dit kan komen door het vragen van een ‘fee’ (financiële bijdrage) en doordat er toelatingseisen gehanteerd worden. Door deze selectie wordt de leerlingpopulatie gunstiger waardoor betere resultaten kunnen worden behaald. De betere resultaten trekken op hun beurt betere docenten en studenten aan waardoor de school beter blijft presteren.

Een andere verklaring voor betere studieresultaten zou volgens Koomen, Verschueren en Pianta (2007); Sabol en Pianta (2012) liggen in de leerling leerkracht relatie. Volgens hen zijn studieprestaties beter naar mate de relatie tussen leerling en leerkracht sterker is. Dit wordt bevestigd in de studie van Buyse, Koomen en Verschueren (2007).

Volgens Bakker, Denessen, Dennissen, en Oolbekkink-Marchand (2013) zou juist ouderbetrokkenheid een belangrijke rol spelen als het gaat om leerprestaties van leerlingen. Zij tonen dat een hoge ouderbetrokkenheid bij de studie van het kind leidt tot hogere leerprestaties.

Een mechanisme waarmee leerprestaties vanuit de bovengenoemde perspectieven (sociaal economische status, ouderbetrokkenheid en leerling leerkracht relatie) verklaard kunnen worden is te vinden in de theorie van Coleman en Hoffer (1987). Zij gebruiken hiervoor de functionele gemeenschappen en waardengemeenschappen. Binnen functionele gemeenschappen komen leden elkaar tegen in verscheidene sociale omstandigheden. Doorgaans kennen zij elkaar persoonlijk en is er een hoge mate van netwerkdichtheid. Hierdoor bestaan er een aantal kernopvattingen over bijvoorbeeld het onderwijs en beslissen ouders vaak mee als het hierom gaat (Coleman & Hoffer, 1982). Het voordeel van functionele gemeenschappen ligt in het sociaal kapitaal op school. Deze ontstaat door middel van sociale interactie regels binnen en buiten de school en heeft betrekking op het aanleren van een bepaald type gedrag, waardoor betere keuzes kunnen worden gemaakt (Coleman & Hoffer, 1982). Deze regels hebben een positief effect op leerprestaties. Onder positieve effecten worden een leergerichte omgeving, transparantie, duidelijkheid en specificiteit verstaan (Coleman & Hoffer, 1982). Binnen de waardengemeenschap bestaan ook kernopvattingen over het onderwijs, maar is er geen sociale interactie buiten de school tussen bijvoorbeeld ouders en leraren. Er is daardoor geen structurele interactie (integendeel tot functionele gemeenschap waar men elkaar bijvoorbeeld in de kerk tegenkomt) of sociaal netwerk. Dit type gemeenschap is voornamelijk te vinden op openbare scholen. Ouders kiezen namelijk op basis van uiteenlopende redenen voor deze scholen. Een van de redenen kan bijvoorbeeld de afstand tot de thuislocatie zijn (Coleman & Hoffer, 1982).

Het verschil tussen de waardengemeenschap en de functionele gemeenschap ligt dus

voornamelijk in het sociaal kapitaal op school en de betrokkenheid van ouders op school. Bij private scholen is vaak sprake van functionele en waardengemeenschappen. Ouders zijn dus bekend met de school, zijn betrokken, delen dezelfde overtuigingen en zijn vaak ook lid van de religieuze organisatie achter de school. Ouders kunnen een leraar dus op meerdere momenten tegenkomen, waardoor bijvoorbeeld de studie van het kind gemakkelijker besproken kan worden (Coleman & Hoffer, 1982). Bij openbare scholen mist de functionele gemeenschap, alhoewel er wel sprake kan zijn van de waardengemeenschap.

Probleemstelling

Door de verschillen in leerprestaties in het bijzonder en openbaar voortgezet onderwijs kan een ongelijk uitgangspunt ontstaan in de keuze en mogelijkheid voor een vervolgopleiding. De achterstand in leerprestaties van leerlingen hebben dus consequenties voor het niveau waarin de student doorstroomt en mogelijk zelfs voor de latere carrièremogelijkheden. Het is daarom van belang om verschillen in leerprestaties tussen onderwijsinstellingen te identificeren en te verklaren, opdat verschillen in leerprestaties tussen openbare en bijzondere scholen kunnen worden weggenomen of worden geminimaliseerd.

Binnen dit onderzoek is de verwachting dat de sociaal economische culturele status (Braster, 1996), de leerling leerkracht relatie (Koomen, Verschueren, & Pianta, 2007) en de betrokkenheid van ouders bij de studie (Bakker et al., 2013) invloed kunnen hebben op de leerprestaties van kinderen. In dit onderzoek zal worden onderzocht in welke mate deze factoren de leerprestaties van studenten op bijzondere en openbare basisscholen beïnvloeden. Dit heeft geleid tot de volgende hoofdvraag:

Wat is de invloed van de sociaal economische culturele status, de leerling leerkracht relatie en de ouderbetrokkenheid op de verschillen in leerprestaties tussen studenten op openbare en bijzondere voortgezette scholen in Nederland?

Om deze hoofdvraag te beantwoorden zijn de volgende deelvragen opgesteld:

- 1. In welke mate hebben leerling leerkracht relaties, sociaal economische culturele status en ouderbetrokkenheid invloed op de leerprestaties van de student?*
- 2. Bestaan er verschillen tussen leerlingen van het openbaar en bijzonder voortgezet onderwijs als het gaat om leerling leerkracht relatie, sociaal economische culturele status (ESCS) en ouderbetrokkenheid?*

3. *Kunnen de in deelvraag 1 en 2 gevonden invloeden op de leerprestaties en de wijze waarop deze aspecten worden toegepast in het openbaar en bijzonder voortgezet onderwijs de verschillen in leerprestaties verklaren?*

Wetenschappelijke/Maatschappelijke relevantie

Uit verschillende onderzoeken (Bertola & Checchi, 2002; Coleman, Hoffer, & Kilgore, 1982; De Fraja, 2004; Dronkers, 2013; Evans en Schwab, 1995; Neal, 1997) komt naar voren dat er een verschil is in de leerprestaties van studenten in het openbaar en bijzonder onderwijs. De uitkomsten tonen aan dat er in het algemeen beter gepresteerd wordt in het bijzonder onderwijs. Het doel van dit onderzoek is om inzicht te verschaffen waarin het verschil zit tussen bijzonder en openbaar voortgezet onderwijs dat zorgt voor een positief effect op de leerprestaties. Op basis van de uitkomsten van deze studie kan wellicht een aanbeveling gedaan worden voor verbeteringen in het openbaar onderwijs, waardoor de verschillen in leerprestaties tussen openbare en bijzondere scholen geminimaliseerd kunnen worden. Daarnaast kan dit onderzoek op wetenschappelijk niveau bijdragen aan inzicht in de achterliggende mechanisme voor wat betreft de leerprestaties van studenten en mogelijk aanbevelingen doen voor vervolgonderzoek.

Theoretisch Kader

In deze sectie is een literatuurstudie verricht om de gebruikte begrippen in het conceptueel model te onderzoeken en af te kaderen. Daarnaast zijn de vermeende relaties tussen de concepten beschreven en zijn hypothesen opgesteld.

Type scholen en leerprestaties

Door de scheiding tussen kerk en staat is in artikel 23 van de Nederlandse grondwet het duaal onderwijsbestel vastgelegd (De Nederlandse Grondwet, 2017; Dronkers & Corten, 2005; Rijksoverheid, 2017). Dit wetsartikel vormt het fundament voor de relatie tussen de overheid en de onderwijsinstellingen. In Nederland zijn er twee type onderwijsinstellingen te onderscheiden: het openbaar en het bijzonder onderwijs.

Het openbare onderwijs wordt geleid door de (lokale) overheid. De neutraliteit is gewaarborgd en er heerst geen religieuze of levensbeschouwende opvatting binnen het onderwijs. Iedereen is daardoor toelaatbaar voor onderwijs en elke docent (mits gecertificeerd) is toegestaan les te geven aan deze onderwijsinstelling. Naast openbare scholen zijn er bijzondere scholen (Onderwijsraad, 2017). Bijzondere scholen kunnen worden opgesplitst in confessionele bijzondere en algemeen bijzondere scholen. De algemeen bijzondere scholen kenmerken zich door een bepaalde pedagogische overtuiging. Enkele voorbeelden hiervan zijn het Montessori-onderwijs, Daltononderwijs en Jenaplanonderwijs (Onderwijsraad, 2017; Rijksoverheid, 2017). Op de confessioneel bijzondere onderwijsinstellingen vormt een religieuze opvatting doorgaans de basis. Voorbeelden zijn de protestantse, katholieke, islamitische, hindoeïstische en joodse scholen. In dit onderzoek wordt met de bijzondere school gerefereerd naar de confessioneel bijzondere onderwijsinstelling als zijnde een christelijke school.

Bijzondere onderwijsinstellingen hoeven niet elke student of docent te accepteren indien zij niet dezelfde waarde en overtuigingen delen (Onderwijsraad, 2017; Rijksoverheid, 2017). Wel dienen de scholen zich te houden aan de door de overheid gestelde eisen voor het onderwijs. Zij mogen de inhoud van het onderwijs dus niet vrij invullen. Er gelden daarom bepaalde minimumeisen op het gebied van kwaliteit en veiligheid. Ondanks de minimumeisen bestaat er een verschil tussen het openbaar en bijzonder onderwijs als het gaat om de leerprestaties van studenten. Zo blijkt uit diverse onderzoeken (Bryk, Lee, & Holland, 1993; Coleman & Hoffer, 1987; Coleman et al., 1982; Dronkers, 2013; Evans & Schwab, 1995;

Neal, 1997) dat studieresultaten van studenten aan bijzondere scholen beter zijn dan van studenten op openbare scholen.

De hypothese die op basis van de bovengenoemde literatuur getoetst zal worden is:

Hypothese 1: De leerprestaties van studenten in het voortgezet bijzonder onderwijs liggen hoger dan leerprestaties van studenten op openbare scholen.

Sociaal economische culturele status en leerprestaties (ESCS)

De leerprestaties van studenten kunnen afhankelijk zijn van verschillende elementen.

Sammons en Bakkum (2011) benoemen naast individuele kenmerken de sociaal economische culturele status (Braster, 1996). Studenten met ouders die zelf hooggeschoold zijn, vermogend zijn en uit een gegoede sociaal-culturele klasse komen, tonen over het algemeen betere schoolprestaties dan leerlingen waarbij deze vormen van kapitaal ontbreken of in mindere mate aanwezig zijn. Diverse studies, zoals van Sammons, Hillman en Mortimore (1995); Scheerens en Bosker (1997); Teddlie en Reynolds (2000) bekrachtigen deze stelling. Het verschil zou dus kunnen liggen in de achtergrondkenmerken van studenten. Bij sommige bijzondere scholen wordt bijvoorbeeld een (hoge) extra financiële bijdrage gevraagd voor studenten. Ouders die vermogend zijn, kunnen deze bijdrage gemakkelijker voldoen dan ouders die niet vermogend zijn. De onderwijsinstelling trekt dus studenten aan uit een bepaald milieu (Coleman & Hoffer, 1987; Godwin & Kemerer, 2002). Deze studenten kunnen vanwege hun sociaal economische en culturele kapitaal beter presteren, waardoor de leerprestaties op school beter zijn. De school op haar beurt staat hierdoor hoger aangeschreven, waardoor er betere docenten en nog meer (betere) studenten uit hetzelfde milieu worden aangetrokken.

Andere mogelijke verklaringen zijn de bewuste keuze van ouders voor het kiezen van een bijzondere school, de inhoud van de lessen en het aantal studenten per klas (Dronkers & Robert, 2004). Ouders kiezen namelijk niet zomaar voor een bijzondere school. Zij kiezen een bijzondere school, omdat een openbare school doorgaans standaard is. Daarnaast verwachten zij dat hun kind op een bijzondere school beter onderwijs zal krijgen (Coleman & Hoffer, 1987). Mogelijk is dit omdat deze scholen minder studenten hebben en studenten over het algemeen over een gelijk kennisniveau beschikken. De docenten kunnen de inhoud van de lessen beter afstemmen en er is daardoor meer tijd voor de studenten. Het leerklimaat is hierdoor beter en dit uit zich in de leerprestaties (Dronkers & Roberts, 2004). Daarnaast zou het vanuit religieuze opvatting zo kunnen zijn dat studenten anders gemotiveerd worden voor

wat betreft de leerprestaties. Een voorbeeld hiervan is de manier waarop lesgegeven wordt op hindoeïstische scholen. Het vergaren van kennis staat daar in religieuze zin centraal in de vorm van vooruitgang voor lichaam en geest (Stichting Hindoe Onderwijs Nederland, 2017). Omdat het lesgeven religieus gezien van belang is, kan het zo zijn dat studenten beter of anders gemotiveerd zijn en worden.

In deze studie zal voor de beantwoording van de hoofdvraag opnieuw getoetst worden of de sociaal economische culturele status verband houdt met de leerprestaties van studenten.

Hypothese 2: Er is een positief verband tussen sociaal economische culturele status (ESCS) en de leerprestaties van studenten.

Leerling leerkracht relatie en leerprestaties

De leerprestaties op bijzondere scholen kunnen afhankelijk zijn van de relatie tussen leerlingen en leerkrachten. Hoe beter de relatie tussen docent en student des te beter de studieresultaten (Dronkers & Roberts, 2004; Kimball, White, & Mil, 2004). Dit zou kunnen komen doordat de docenten in het bijzonder onderwijs zich mogelijk beter identificeren met hun studenten. Vanwege de identificatie/herkenning in studenten zijn docenten sneller geneigd om meer tijd en aandacht te investeren in de studenten. Hierdoor is de leerling leerkracht relatie sterker dan op een openbare school (Kimball et al., 2004). Verschillende studies bevestigen de veronderstelde relatie tussen schoolprestaties en de sterkte van de leerling leerkracht relatie (Birch & Ladd, 1997; Bretherton, 1985; Frase et al., 1987; Stronge, 2007). Birch en Ladd (1997) bevestigen bijvoorbeeld dat kinderen met sterke kwalitatieve relaties in staat zijn om meer te bereiken dan kinderen die kwalitatief gezien een zwakke relatie hebben. Zij pleitten er daarom voor dat kinderen met zwakke relaties een kwalitatief sterke leerling leerkracht relatie zouden moeten hebben. Dit zodat ook deze leerlingen meer kunnen bereiken. Om deze veronderstelling te toetsen is de volgende hypothese opgesteld:

Hypothese 3: Hoe beter de relatie tussen leerlingen en leerkrachten des te beter zijn de studieresultaten van studenten.

De verwachting is dat als een docent die zich herkent of zich identificeert met de student zich meer zal inzetten voor en een betere relatie zal onderhouden met de student.

Ouderbetrokkenheid

Verskillende onderzoeken hebben aangetoond dat zowel ouders (Dye, 1992; Lawler-Prince, Grymes, Boals, & Bonds, 1994; Schrick, 1992) als studenten aangeven dat ouderbetrokkenheid essentieel is voor goede leerprestaties (Edwards, 1995; Mundschenk & Foley, 1994; Ryan, 1992).

Christenson et al. (1992) hebben zich hiervoor gericht op de communicatie van ouders met hun kinderen over school en de voortgang van de leerresultaten. Stevenson en Baker (1987) daarentegen tonen aan dat de rol die ouders vervullen als het gaat om deelname in activiteiten op school en het meebeslissen op school zeer belangrijke aspecten zijn als het gaat om betrokkenheid van ouders. Een andere vorm van betrokkenheid van ouders wordt beschreven door Epstein (1991). Hij benoemt het contact tussen leraren en ouders als het gaat om het bespreken van de voortgang met betrekking tot de studieresultaten.

Uit het onderzoek van Balli (1996) en Singh et al. (1995) blijkt dat er ook mogelijke verschillen bestaan tussen culturele en etnische groepen. Bepaalde ouders uit deze groepen lijken anders betrokken te zijn bij de studie van hun kinderen. Ouders van bijvoorbeeld Afrikaanse studenten komen vaker naar ouderavonden. Aziatische ouders daarentegen komen bijna nooit naar ouderavonden. Toch blijkt de toekomstvisie van Aziatische ouders voor het succes van hun kinderen veel groter ten opzichte van andere bevolkingsgroepen. Daarnaast zijn deze ouders intensiever betrokken in academische activiteiten van hun kinderen (Huang & Waxman, 1993).

Bovenstaande bevindingen vanuit de literatuur tonen dus aan dat de mate van betrokkenheid van ouders met de studie van hun kinderen leidt tot betere resultaten. In deze studie zal onderzocht worden in hoeverre ouderbetrokkenheid leidt tot hogere leerprestaties binnen het openbaar en bijzonder onderwijs.

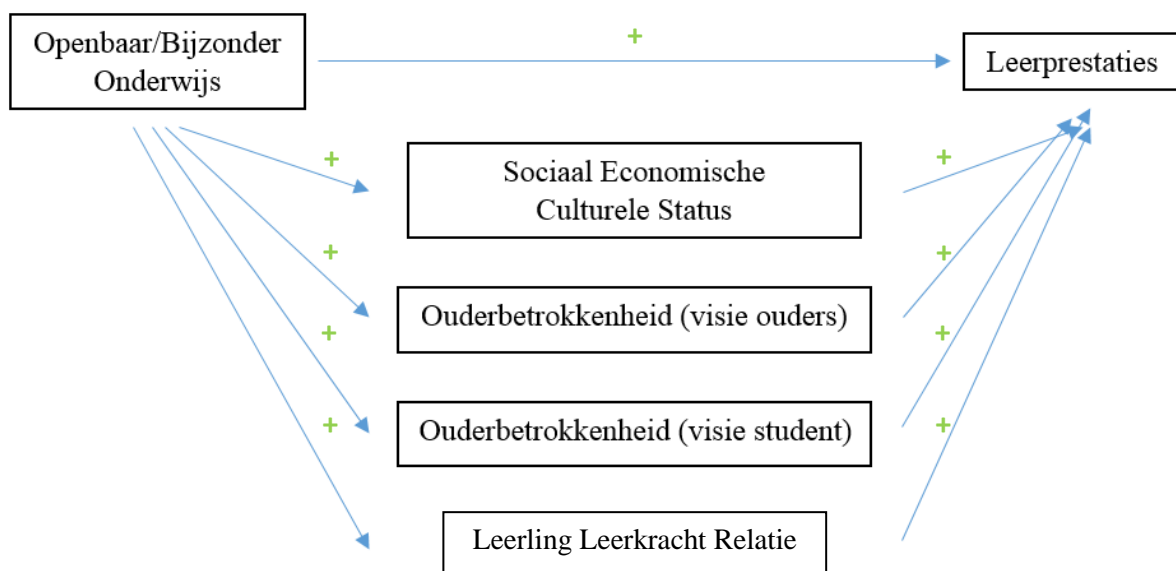
Hypothese 4: Hoe hoger de ouderbetrokkenheid bij de studie van het kind, hoe hoger de leerprestaties.

Voorgaande in aanmerking nemende ontstaat de vraag of bijzonder onderwijs in het algemeen leidt tot betere leerprestaties in vergelijking met het openbaar onderwijs of dat in het bijzonder onderwijs bepaalde aspecten anders geregeld zijn die leiden tot de verbeterde leerprestaties. Het kan bijvoorbeeld zo zijn dat het niet zozeer het bijzondere onderwijs is dat leidt tot betere leerprestaties, maar dat de leerkracht leerling relatie die daar sterker is betere leerprestaties tot gevolg heeft. Hetzelfde geldt voor ouderbetrokkenheid. Als

ouderbetrokkenheid sterker is in het bijzondere onderwijs, kan het wellicht zo zijn dat deze leidt tot betere leerprestaties en niet het feit dat het bijzonder onderwijs is. En als de sociaal economische culturele status van de studenten op bijzondere onderwijsinstellingen hoger is dan op openbare scholen dan zou ook dat een deel van het verband tussen schooltype en leerprestaties kunnen verklaren. Daarom wordt tijdens dit onderzoek verondersteld dat er sprake is van mediërende effecten van sociaal economische culturele status, leerkracht leerling relatie en ouderbetrokkenheid op de relatie tussen openbare/bijzondere scholen en de leerprestaties. De hypothese die in dit kader getoetst zal worden is:

Hypothese 5: Het effect van bijzondere scholen op de leerprestaties wordt gemedieerd door de volgende drie variabelen: sociaal economische culturele status, ouderbetrokkenheid en de leerling leerkracht relatie.

In figuur 1 zijn alle hypothesen van dit onderzoek samengevat in een conceptueel model. Verwacht wordt dat bijzonder onderwijs studenten aantrekt met een hogere sociaal economische culturele status, en dat eveneens de ouderbetrokkenheid en leerling leerkracht relatie sterker is. Ook wordt verwacht dat bijzonder onderwijs een positieve invloed heeft op de leerprestaties. Dit is mogelijk geen direct effect, maar kan worden gemedieerd door sociaal economische culturele status, ouderbetrokkenheid en leerling leerkracht relatie.



Figuur 1.1 Conceptueel model

Methode

Om een antwoord te vinden op de onderzoeksvragen is een explorierend onderzoek uitgevoerd. Er is gebruik gemaakt van data afkomstig uit het Programme for International Student Assignments (PISA). Dit onderzoek wordt om de drie jaar wereldwijd uitgevoerd om te meten in hoeverre 15-jarige studenten in staat zijn om volledig deel te nemen in de hedendaagse maatschappij. De vragenlijsten die zijn opgenomen in het onderzoek worden veelal op de computer afgenomen of in bijzondere gevallen, waarbij het gebruik van een computer niet mogelijk is, op papier. Naast de vragenlijsten voor studenten zijn er ook vragenlijsten gebruikt voor de ouders, de schoolhoofden en docenten. Aan de hand van deze informatie tracht PISA ook inzicht te verkrijgen in de achtergrondkenmerken van studenten (PISA, 2017). De datafiles van het PISA zijn verkregen via de website.

Er zijn ongeveer 510.000 ondervraagde respondenten in 72 deelnemende landen. De resultaten zijn representatief voor bijna 28 miljoen studenten in deze landen. De data die in dit kader is gebruikt, is afgenomen via de PISA vragenlijsten in 2015 (PISA, 2017). De PISA 2015 is de zesde meting sinds de start van het PISA-programma in het jaar 2000. Ten behoeve van dit onderzoek was het noodzakelijk dat zowel de data van de studentenvragenlijsten als ook van de scholenvragenlijsten en de oudervragenlijsten beschikbaar waren. Niet elk land bleek te hebben deelgenomen aan elke vragenlijst. Zo bleken de Nederlandse scholen de scholenvragenlijsten niet te hebben ingevuld. Omdat deze informatie essentieel is voor het onderzoek, is gekozen om de data van studenten uit Duitsland van 2015 te gebruiken. In Duitsland zijn wel alle drie de vragenlijsten afgenomen.

Afbakening

In het kader van deze studie zijn de gegevens van 6504 Duitse studenten (N=6504) in het PISA onderzoek geanalyseerd, omdat Duitsland in 2015 zowel aan de school, ouder en student survey heeft deelgenomen. Van de 6504 studenten waren er 3194 van het vrouwelijke en 3310 van het mannelijke geslacht.

Duitsland komt overeen met Nederland op het gebied van demografische kenmerken. Daarnaast blijkt bijvoorbeeld uit het onderzoek van Dronkers (2004) dat in verschillende Europese landen, waaronder Duitsland, dezelfde onderzoeksresultaten gevonden zijn met betrekking tot leerresultaten op openbare en bijzondere scholen. De verwachting is daarom dat de resultaten uit dit onderzoek een redelijk beeld zullen geven van de 15-jarigen

studentenpopulatie in Nederland.

De studentendataset is vanaf de PISA-website gedownload en bevatte de resultaten van zowel de oudervragenlijsten als van de studentenvragenlijsten. Zo zijn per student leerprestaties, sociaal economische culturele status, ouderbetrokkenheid en leerling leerkracht relatie weergegeven, alsmede enkele controle variabelen. De scholendataset is gekoppeld aan de studentendataset, met name om per student in beeld te brengen of hij of zij aan een bijzondere of openbare onderwijsinstelling les krijgt en of de onderwijsinstelling in een grotere of kleinere gemeente gevestigd is. De verschillende aspecten die opgenomen zijn in de gekoppelde dataset worden hieronder nader toegelicht.

Openbare en bijzondere scholen

In dit onderzoek zijn openbare scholen als zodanig geregistreerd door het stellen van vraag SC013 in de afgenomen PISA survey. De vraag die hiervoor is gesteld is: ‘Is uw school een openbare of private school?’. Indien de vraag is beantwoord met private school, is een vervolgvraag gesteld, de SC014. De vraag die hierbij hoort is: ‘Wat voor organisatie bestuurt uw school?’. Indien hierop geantwoord is dat de school bestuurd wordt door een kerk of religieuze organisatie, behoort deze tot de bijzondere scholen. Private scholen die niet religieus van aard waren zijn niet meegenomen in het onderzoek, omdat hieronder geen respondenten waren. Op basis van deze criteria zijn er 4925 studenten overgebleven (N=4925). In analyses is de variabele openbaar/bijzonder onderwijs meegenomen als dummy variabele. De score 0 is kenmerkend voor het openbaar onderwijs en score 1 voor het bijzonder onderwijs.

Leerprestaties

In het PISA onderzoek zijn de competenties op het gebied van wetenschap, taalvaardigheid en wiskunde getoetst. Om de taalvaardigheid te kunnen meten, is aan de studenten diverse opdrachten en vragen voorgelegd. Hiermee is getracht te toetsen in hoeverre de respondent in staat was de informatie te begrijpen, te reflecteren en zich hiermee te identificeren. Afhankelijk van de opdrachten en vragen kregen de studenten de mogelijkheid een meerkeuze antwoord uit te kiezen of om zelf een antwoord te noteren (PISA, 2017).

Op het gebied van wetenschap is getoetst in hoeverre de respondent op de hoogte is van bepaalde wetenschappelijke theorieën, deze kan uitleggen, herkennen, evalueren, bepaalde verschijnselen kan verklaren, een wetenschappelijk onderzoek kan opzetten en beschrijven. Maar ook of de student de uitkomsten kan interpreteren en wetenschappelijke conclusies kan trekken. Om de prestaties op het gebied van wiskunde te beoordelen, is

gekeken naar de capaciteit van studenten om bepaalde wiskundige formules te begrijpen, op te lossen, uit te werken en te interpreteren tijdens diverse opdrachten in het onderzoek (PISA, 2017).

De leerprestaties in het kader van dit onderzoek zijn gemeten door een gemiddelde aan te houden van de resultaten in de survey op het gebied van wetenschap, wiskunde en taal.

Sociaal Economische Culturele Status

In het uitgevoerde PISA onderzoek van 2015 zijn de variabelen die de sociaal economische culturele status (ESCS) meten als index opgenomen. Deze index is berekend door een combinatie van verschillende andere indexen. In de beschrijving van PISA over het samenstellen van de ESCS wordt aangegeven dat de volgende gecombineerde index gebruikt is: ‘Internationale Socio-Economische Index van de Beroepsmatige status van ouders’ (ISEI). Deze wordt samengesteld op basis van het hoogste scholingsniveau van de ouders van studenten, gemeten door het aantal jaren opleiding die ouders hebben gevolgd; de PISA Index gemeten door het vermogen van het gezin; de PISA Index die het totaal aan kapitaal in de zin van kennis meet en de PISA Index die het bezit gerelateerd aan ‘klassieke’ cultuur kapitaal in de familie meet’ (PISA, 2017).

Ouderbetrokkenheid bij de studie van de student

Op basis van de aanwezige data is de betrokkenheid van ouders in het PISA onderzoek op twee manieren gemeten. Allereerst is de visie van de ouders op de eigen ouderbetrokkenheid in beeld gebracht. Ouders hebben hiervoor 10 vragen beantwoord die betrekking hebben op de ouderdeelname aan school gerelateerde activiteiten, zoals ouderavonden en voorgangsgesprekken (PA008). De antwoorden op deze tien vragen zijn samengevoegd tot een schaal. In deze schaal is het aantal keer dat ‘ja’ is aangekruist op de 10 vragen geteld. De schaal kan dan ook variëren van 0 tot 10, Hoe hoger gescoord is des te meer betrokken de ouders zijn (Neuman, 2014). Een voorbeeld van een vraag die gesteld is: Tijdens het laatste jaar: Heeft u deelgenomen aan een van de volgende school gerelateerde activiteiten? Het antwoord dat hierbij gegeven kan worden is ja of nee (PISA, 2017). De reliability van dit construct is voldoende ($\alpha=.704$)

Naast bovenstaande kan ouderbetrokkenheid ook gemeten worden vanuit de visie van de student. In de vragenlijst zijn vier vragen (ST0123) gesteld aan de student over hun beleving voor wat betreft de betrokkenheid van hun ouders (PISA, 2017). Aan de hand van deze vier vragen is er ook een schaal samengesteld om de ouderbetrokkenheid vanuit de visie van de student te meten. Het betroffen vier vragen met vier antwoordcategorieën variërend

van sterk oneens tot sterke mee eens. Een voorbeeld van zo'n vraag is: 'mijn ouders zijn geïnteresseerd in mijn schoolactiviteiten'. De reliability van dit construct is hoog ($\alpha = .819$).

Leerling Leerkracht relatie

Om de relatie tussen de leerling en leerkracht te beoordelen, is vraag ST039 uit de studenten survey gebruikt. Deze vraag bestaat uit 6 items die betrekking hebben op ervaringen van de student met de docenten. Deze items konden beantwoord worden met antwoorden variërend van 1 (nooit of bijna nooit) tot 4 (eens per week of vaker). Omdat de stellingen negatief gesteld waren, bijvoorbeeld 'Leraren geven me de indruk dat zij denken dat ik minder slim ben dan daadwerkelijk het geval is', zijn de antwoorden op alle items gespiegeld om de resultaten te kunnen interpreteren. Een hogere totaalscore betekent zo een betere leerling leerkracht relatie. De reliability van dit construct is goed te noemen ($\alpha = .770$).

Controlevariabelen

Twee controlevariabelen zijn meegenomen in de analyses die mogelijk ook een effect hebben op de leerprestaties van de studenten. Dit betreffen de variabelen geslacht (0=vrouw en 1=man) en locatie van de school.

De locatie van de school is ingedeeld in gemeenten (minder dan 3.000 inwoners), kleine dorpen (3.000 tot 15.000 inwoners), dorpen (15.000 tot 100.000 inwoners), steden (100.000 tot 1.000.000 inwoners) en grote steden (meer dan 1.000.000 inwoners).

Validiteit en betrouwbaarheid

Het PISA heeft validiteit en betrouwbaarheid hoog in het vaandel staan. Zij waarborgen dit door hun onderzoek te testen in trials en blijvend te reviewen, analyseren en aan te passen indien nodig, voordat ze de vragenlijsten uitzetten. Daarnaast maken zij bij het opstellen van vragenlijsten gebruik van de expertise van internationale specialisten die veelal werkzaam zijn in verschillende adviesgroepen (PISA, 2017). Naast de specialisten die zij raadplegen, is er ook een belangrijke taak weggelegd voor de deelnemende landen in het onderzoek. Zij kunnen namelijk aangeven welke items zij belangrijk vinden en of de meting voldoende is of dat zij meer informatie over bepaalde onderwerpen wensen. Meer informatie over de gebruikte indicatoren, de betrouwbaarheid en validiteit is te vinden op de website van PISA. Daar is een uitgebreid rapport te vinden: 'PISA 2015 Technical Report' (PISA, 2017).

Data-analyse

Voor dit onderzoek zijn verschillende analyses uitgevoerd. Er zijn onder andere correlaties berekend om gestelde hypothesen aan te houden of te verwerpen. Daarnaast is er een t-test uitgevoerd om te controleren of vergelijking tussen de groepen in het voortgezet onderwijs mogelijk is. Vervolgens zijn er regressie- en mediatieanalyses uitgevoerd om te onderzoeken of de leerprestaties van leerlingen kunnen worden voorspeld op basis van het feit dat zij staan ingeschreven in het openbaar of bijzonder voortgezet onderwijs. Ook zijn de verbanden van openbaar/bijzonder voortgezet onderwijs en leerprestaties met sociaal economische status, ouderbetrokkenheid en leerling leerkracht relaties onderzocht. Tot slot is bestudeerd of het effect van studeren aan openbaar of bijzonder voortgezet onderwijs op de leerprestaties wordt gemedieerd door sociaal economische culturele status, ouderbetrokkenheid en leerling leerkracht relaties.

Voorafgaand aan de statistische analyses zijn de bijbehorende assumpties gecontroleerd. Daar waar niet voldaan is aan de assumpties wordt dit bij de analyses vermeld. Er is gebruik gemaakt van SPSS 24.0 met voor de mediatie-analyses de SPSS add-on PROCESS van A. Hayes. Er zullen uitspraken over de populatie worden gedaan op basis van een betrouwbaarheidsinterval van 95% (Neuman, 2014).

Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de uitgevoerde analyses gepresenteerd. Allereerst worden de variabelen beschreven waarna de hypothesen worden getoetst.

Beschrijving van de variabelen

In tabel 1 zijn de variabelen die in de analyses worden gebruikt weergegeven. Van de 5604 studenten die in de dataset zijn opgenomen, is maar voor 4925 aangegeven of ze op een openbare of bijzondere school zitten. Omdat het type school een belangrijke variabele is in de studie, worden de variabelen beschreven voor alleen de studenten waarvan het type school bekend is. De gemiddelde leerprestatie van de betrokken studenten was 506.8 (SD=90.5). Bijna 95% van de studenten zat op een openbare school en 5.1% op een bijzondere school. Het betrof 2423 vrouwelijke studenten en 2502 mannelijke studenten, waarvan 41.4% in een stad met 15.000 tot 100.000 inwoners woonde.

Tabel 1

Beschrijvende statistiek gebruikte variabelen

Soort	Variabele	N	M	SD	Min	Max	
Afhankelijke variabele	Leerprestaties	4925	506.80	90.50	224.80	747.57	
Onafhankelijke variabelen	Type school						
		Openbaar onderwijs	4672	94.90%			
		Bijzonder onderwijs	253	5.10%			
		Sociaal economische culturele status	4215	0.12	0.94	-3.31	3.35
		Leerling Leerkracht Relatie	4102	2.32	0.61	0.00	3.00
		Ouderbetrokkenheid (visie ouders)	2541	3.87	2.31	0.00	10.00
		Ouderbetrokkenheid (visie student)	4116	3.53	0.55	1.00	4.00
Controle variabelen	Geslacht						
		Vrouwelijk	2423	49.20%			
		Mannelijk	2502	50.80%			
	Locatie school						
		klein dorp (<3.000 inwoners)	376	7.70%			
		dorp (3.000-15.000)	1113	22.70%			
		stad (15.000-100.000)	2030	41.40%			
	grote stad (100.000-1 miljoen)	1111	22.70%				
	Zeer grote stad (>1 miljoen inwoners)	276	5.60%				

Correlaties

Om in beeld te krijgen wat de verbanden tussen de te onderzoeken variabelen zijn, zijn Spearman's rank correlaties uitgevoerd. Voor deze non-parametrische correlatietest is gekozen omdat niet alle variabelen normaal verdeeld bleken, zoals getest met behulp van de

Kolmogorov-Smirnov test en ook omdat enkele categoriale variabelen meegenomen zijn in de correlatieanalyses: schooltype, gender en locatie. Leerprestaties bleken significant gecorreleerd met het type school ($\rho=.163$, $p<.001$), leerling leerkracht relatie ($\rho=.157$, $p<.001$), ESCS ($\rho=.424$, $p<.001$) en ouderbetrokkenheid (visie ouder) ($\rho=-.305$, $p<.001$). Er is geen correlatie gevonden tussen leerprestaties en ouderbetrokkenheid (visie student), geslacht en locatie van de school.

Tabel 2

Correlatiematrix in de analyses betrokken variabelen

Variabele	1	2	3	4	5	6	7
1. Leerprestaties							
2. Type school (0=openbaar)	,163**						
3. Leerkracht-student relatie	,157**	,052**					
4. SECS	,424**	,072**	-.002				
5. Ouderbetrokkenheid (visie ouder)	-.305**	-.021	-.044*	-.041*			
6. Ouderbetrokkenheid (visie student)	-.012	.018	,168**	,130**	,080**		
7. Geslacht (0 = vrouw)	.008	-.043**	-.095**	.022	,074**	-.015	
8. Locatie	.023	-.021	-.046**	,124**	-.027	.017	.012

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Hypotheses

De eerste hypothese die is getoetst, is de vraag of de leerprestaties van studenten op bijzondere scholen hoger liggen dan de leerprestaties van studenten op openbare scholen. Om deze hypothese te kunnen toetsen, is eerst onderzocht of er bij de gebruikte variabelen sprake is van een normale verdeling. De variabele leerprestaties bleek voor de groep studenten uit het openbare onderwijs niet normaal verdeeld. Dit is aangetoond met behulp van de Kolmogorov-Smirnov. Omdat de t-test echter robuust is voor schendingen van normaliteit als de groepen groot zijn ($N>40$), worden de resultaten van de t-test toch gepresenteerd.

Uit de independent samples t-test komt naar voren dat er een verschil bestaat tussen de gemiddelde leerprestaties tussen openbare ($M=503.45$) en bijzondere scholen ($M=568.73$). Dit verschil is significant $t(4923)=-11.31$, $p<.001$. De hypothese dat leerprestaties op bijzondere scholen hoger liggen wordt dan ook aangenomen.

Tabel 3

Gemiddelde leerprestaties per school type

Indeling	N	Mean	S.D.
Gemiddelde Leerprestaties Openbare scholen	4672	503.45	90.57
Bijzondere scholen	253	568.73	62.81

Door middel van een univariate regressie analyse is onderzocht of het type school dat wordt bezocht (openbaar of bijzonder onderwijs) ook een voorspeller is voor de leerprestaties van de studenten. Hoewel het model slechts 2.5% van de variantie van de schoolprestaties voorspelt, is het een significant model; $F(1,4923)=127.84$, $p<.001$, $R^2=.025$. Ten opzichte van openbare scholen zijn de leerprestaties van studenten circa 65.27 punten (95% BI: 53.96 – 76.59) hoger in bijzondere scholen dan in openbare scholen. De formule voor deze regressieanalyse is:
Leerprestaties = 503.452 + 65.273 Type school.*

Hypothese 1:

De leerprestaties van studenten op bijzondere scholen liggen hoger dan leerprestaties van studenten op openbare scholen kan dan ook worden aangenomen.

De volgende hypothese die is getoetst heeft betrekking op de relatie tussen leerlingen en leerkrachten. De verwachting hierbij is dat hoe beter de relatie tussen leerlingen en leerkrachten is des te beter de leerprestaties van leerlingen zijn. De assumpties voor de regressieanalyse zijn gecontroleerd, onder andere de error van de regressielijn. Deze blijkt normaal verdeeld, zoals visueel gecontroleerd aan de hand van de histogram en p-plot. Een univariate regressieanalyse is uitgevoerd om te bepalen of de leerling leerkracht relatie een voorspeller is voor de leerprestaties. De leerling leerkracht relatie blijkt een significante voorspeller voor leerprestaties; $F(1, 4100)=162.840$, $p<.001$, $R^2=.038$. De gevonden regressie formule is: *Leerprestaties = 454.300 + 27.850* Leerling Leerkracht Relatie*. De hypothese kan worden aangenomen.

Een andere verwachting binnen dit onderzoek is dat er een positief verband bestaat tussen de sociaal economische culturele status (ESCS) en de leerprestaties van studenten. De normaalverdeling van de errors in de regressielijn is hiervoor gecontroleerd. Deze tonen aan dat er sprake is van een normaalverdeling. De univariate regressieanalyse laat zien dat de ESCS 18.4% van de variantie van leerprestaties voorspelt. Het model is tevens significant: $F(1,4213)=951.100$, $p<.001$, $R^2=.18$. *De formule voor deze regressieanalyse is:*
Leerprestaties=509.091+40.97 ESCS.*

De stelling dat een hogere ouderbetrokkenheid bij de studie van het kind zal leiden tot hogere leerprestaties is op twee manieren onderzocht. Allereerst is er een analyse gemaakt op basis

van de frequentie dat ouders de school bezoeken in het kader van de studie van het kind (ouderbetrokkenheid visie ouders). Daarnaast is onderzocht in hoeverre studenten ervaren dat hun ouders betrokken zijn (ouderbetrokkenheid visie student). Ook voor deze twee regressieanalyses bleken de residuals van de regressielijn normaal verdeeld. De univariate regressieanalyse laat zien dat ouderbetrokkenheid (visie ouders) een significante voorspeller is voor leerprestaties van de kinderen; $F(1,2539)=252.779$, $p<.001$, $R^2=.09$. Echter de gevonden coëfficiënt is negatief ($b=-11.66$). Dit suggereert dat hoe vaker ouders contact hebben met school met betrekking tot hun kind (hogere ouderbetrokkenheid) des te lager de studieresultaten van het kind zijn. De regressie formule is dan ook: $Leerprestaties=572.967 - 11.655 * Ouderbetrokkenheid (visie ouders)$. De hypothese dat een hogere ouderbetrokkenheid zal leiden tot hogere leerprestaties is dan ook niet bevestigd. De gemiddelde leerprestaties blijken zelfs af te nemen als ouders vaker langs school moeten gaan voor hun kind.

Zoals reeds aangegeven is er tevens onderzocht in hoeverre de ouderbetrokkenheid, gezien vanuit de visie van de student (ouderbetrokkenheid visie student), een invloed heeft op leerprestaties. Een univariate regressie analyse is uitgevoerd om te onderzoeken of ouderbetrokkenheid, vanuit het perspectief van de student, een voorspeller is voor de leerprestaties van de student. Het model bleek niet significant; $F(1, 4114)=0.525$, $p=.469$. Beide aspecten van ouderbetrokkenheid kunnen de hypothese dat ouderbetrokkenheid een positieve bijdrage levert aan leerprestaties niet bevestigen.

Op basis van de voorgaande resultaten is een multiple regressieanalyse uitgevoerd met alle voorspellers van leerprestaties die in de eerdere analyses gevonden zijn. Zo is getoetst of de veronderstelde relaties nog bestaan indien de andere variabelen mee worden genomen in het model. Het model met type school, leerling leerkracht relatie, sociaal economische culturele status (ESCS), ouderbetrokkenheid (visie ouders) en ouderbetrokkenheid (visie student), is een significante voorspeller van leerprestaties; $F(5,2338)=183.65$, $p<.001$, $R^2=.28$. Alle variabelen blijken een significante bijdrage te leveren aan het model (tabel 3) en leiden tot de volgende regressievergelijking:

$$Y = 573.108 + 36.368 * \text{Bijzonder onderwijs} + 21.970 * \text{Leerling Leerkracht Relatie} + 37.638 * \text{Index ESCS} - 9.210 * \text{Ouderbetrokkenheid (visie ouders)} - 18.675 * \text{Ouderbetrokkenheid (visie student)}$$

Tabel 4

Multiple regressie met mogelijke voorspellers van leerprestaties (N=2344)

Variabele	B	SE _B	B
Constante (Leerprestaties)	573.108	11.334	
Bijzonder onderwijs	36.368	5.924	0.108*
Leerling Leerkracht Relatie	21.970	2.613	0.150*
Sociaal Economische Culturele Status (ESCS)	37.638	1.626	0.410*
Ouderbetrokkenheid (visie ouders)	-9.210	0.651	-0.249*
Ouderbetrokkenheid (visie student)	-18.675	2.932	-0.115*

* p<.001, B = Ongestandaardiseerde regressie coëfficiënt, SE_B = Standaard fout van de coëfficiënt, β = gestandaardiseerde coëfficiënt

Daarna is een hiërarchische multiple regressieanalyse uitgevoerd met de controle variabelen in model 1 en de onafhankelijke variabelen in model 2. Model 1, met de controlevariabelen, voorspelde 2% van de variantie van de leerprestaties ($R^2=.019$). Nadat de onafhankelijke variabelen aan het model waren toegevoegd voorspelde het model 29% van de variantie van leerprestaties ($R^2=.291$). Met de onafhankelijke variabelen toegevoegd, voorspelt het model de onafhankelijke variabele leerprestaties met 27% extra. Dit is een significante verbetering van het model; $F_{change}(5,2329)=178.404$, $p<.001$. Het volledige model met geslacht, schoollocatie, schoolsoort, leerling leerkracht relatie, ESCS en ouderbetrokkenheid (visie ouders en student) blijkt een significante voorspeller van leerprestaties; $F(10, 2330)=95.462$, $p<.001$, $R^2=.291$.

Tabel 5

Hierarchische multiple regressie als voorspeller van leerprestaties van studenten in het middelbaar onderwijs (N=2341)

Model	Variabele	B	SE _B	B	R ²	F
1	Constante	530.587	5.988		.02	9.073
	Geslacht (vrouw=0, man = 1)	11.012	3.498	0.065*		
	3000-15.000 inwoners	-15.136	6.792	-0.077*		
	15.000 tot 100.000 inwoners	3.589	6.395	0.021		
	100.000 tot 1 miljoen inwoners	4.822	6.972	0.023		
	> 1 miljoen inwoners	36.201	11.812	0.071*		
2	Constante	563.889	12.326		.29	95.462
	Geslacht (vrouw=0, man = 1)	14.606	3.003	0.086*		
	3000-15.000 inwoners	-6.194	5.810	-0.032		
	15.000 tot 100.000 inwoners	3.089	5.519	0.018		
	100.000 tot 1 miljoen inwoners	0.547	5.986	0.003		
	> 1 miljoen inwoners	7.264	10.111	0.014		

Bijzonder onderwijs	38.192	5.997	0.114*
Leerling Leerkracht Relatie	23.617	2.612	0.162*
Sociaal Economische Culturele Status	36.491	1.646	0.398*
Ouderbetrokkenheid (visie ouders)	-9.207	0.649	-0.25*
Ouderbetrokkenheid (visie student)	-18.920	2.913	-0.117*

* $p < .05$, B = Ongestandaardiseerde regressie coëfficiënt, SE_B = Standaard fout van de coëfficiënt, β = gestandaardiseerde coëfficiënt

De locatie van de school lijkt geen invloed te hebben op de eerder gevonden resultaten. Er blijkt echter wel een verschil te zijn in de leerprestaties tussen mannen en vrouwen ($b=14.606$, $p < .001$). Ook wanneer gecontroleerd wordt voor geslacht en locatie, zijn het type onderwijs, leerling leerkracht relatie, ESCS, ouderbetrokkenheid (visie ouder) en ouderbetrokkenheid (visie kind) significante voorspellers van leerprestaties.

Als laatste wordt een tabel gepresenteerd waarin stapsgewijs de verschillende voorspellers van leerprestaties worden toegevoegd aan een hiërarchisch regressiemodel (tabel 6). Locatie van de onderwijsinstelling is hierbij buiten beschouwing gelaten aangezien deze in het vorige model geen significante bijdrage leek te leveren aan het model. Het uiteindelijke model voorspelt 29% van de variantie van leerprestaties en het model is significant; $F(6,2337)=158.797$, $p < .001$.

Tabel 6:

Multiple regressies met stap voor stap toevoegen van alle onafhankelijke variabelen aan het model met leerresultaten als afhankelijke variabele

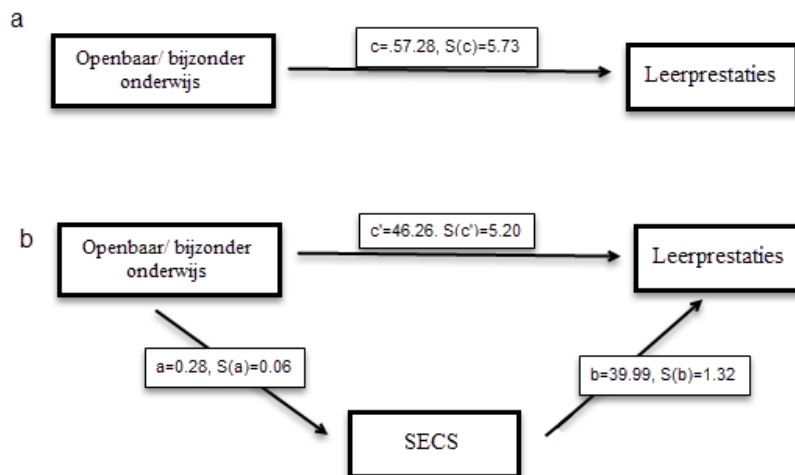
	Toevoegen van extra variabelen											
	Schooltype met mediators			Ouderbetrokkenheid (visie ouder)			Ouderbetrokkenheid (visie student)			Controle geslacht		
	b	β	p	b	β	p	b	β	p	b	β	p
Constance	451,55			513,61			573,11			564,63		
Geslacht										15,06	0,09	,00
Bijzonder onderwijs	42,57	0,12	,00	36,00	0,11	,00	36,37	0,11	,00	37,50	0,11	,00
Sociaal Economische Culturele Status	37,90	0,41	,00	36,28	0,39	,00	37,64	0,41	,00	37,27	0,41	,00
Leerling Leerkracht Relatie	26,00	0,18	,00	19,60	0,13	,00	21,97	0,15	,00	23,23	0,16	,00
Ouderbetrokkenheid (visie ouders)				-9,48	-0,26	,00	-9,21	-0,25	,00	-9,39	-0,25	,00
Ouderbetrokkenheid (visie student)							-18,68	-0,12	,00	-18,79	-0,12	,00
df	3, 3993			4, 2361			5, 2338			6, 2337		
F	382,89			217,43			183,65			158,80		
R ²	0,22			0,27			0,28			0,29		

Tot nu toe is in deze studie gekeken naar de relatie van de verschillende onafhankelijke variabelen met leerprestaties. Maar mogelijk wordt het gevonden verband tussen openbaar/bijzonder onderwijs en leerprestaties volledig of ten dele veroorzaakt door de gevonden verbanden tussen sociaal economische culturele status, leerling leerkracht relatie en ouderbetrokkenheid (visie ouders) enerzijds en leerprestaties anderzijds.

Mediatieanalyses zijn uitgevoerd om te onderzoeken of het positieve effect dat bijzonder onderwijs heeft op de leerprestaties wordt bepaald door de variabelen ESCS, leerling leerkracht relatie en ouderbetrokkenheid (visie ouders). De verwachting is dat de relatie tussen openbaar/bijzonder onderwijs en schoolprestaties gemedieerd wordt door de genoemde variabelen. Het verband tussen openbaar/bijzonder onderwijs en leerprestaties wordt dus (gedeeltelijk) verondersteld te verdwijnen als de mediators worden toegevoegd aan het model. Voordat de mediatieanalyse is uitgevoerd, zijn eerst de basisassumpties gecontroleerd. De variabele ouderbetrokkenheid vanuit de visie van de student is hierbij buiten beschouwing gelaten, daar er geen sprake was van een verband met het soort onderwijs (tabel 2). Voor het uitvoeren van de mediatie-analyses is gebruik gemaakt van een add-on voor SPSS, genaamd PROCESS van A. Hayes.

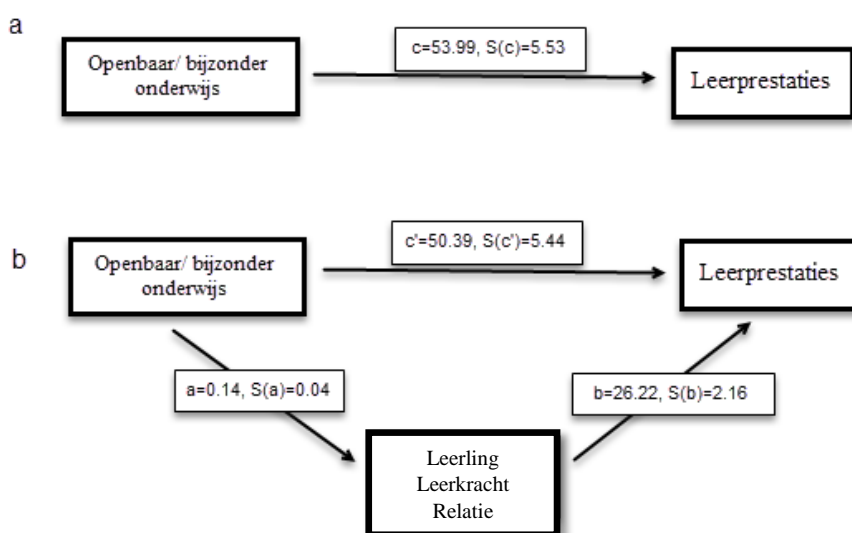
Mediatie analyses worden gebruikt om te onderzoeken of het gevonden verband tussen de afhankelijke en onafhankelijke variabele mogelijk op te splitsen is in een direct en een indirect verband. Het indirecte verband wordt veroorzaakt doordat er ook een verband van de onafhankelijke variabele met een derde variabele bestaat, de mediator, die ook weer een verband heeft met de afhankelijke variabele. In het navolgende worden drie mogelijke mediators getest; ESCS, leraar leerkracht relatie en ouderbetrokkenheid vanuit de visie van de ouders als mediators voor het verband tussen openbaar/bijzonder onderwijs en leerprestaties. In één analyse meerdere mediators testen kan leiden tot een verhoogde kans op een type II fout, de kans dat de H_0 niet verworpen wordt terwijl er wél een effect is. Dit wordt nog eens versterkt door het feit dat het aantal cases voor de mogelijke mediator ouderbetrokkenheid veel lager ligt dan voor de andere te testen mediators. Daarom worden allereerst de mogelijke mediators apart getest om vervolgens de significant bevonden mediators in één analyse verder te onderzoeken.

Allereerst is een mediatie-analyse uitgevoerd naar het effect van ESCS op het verband tussen openbaar/bijzonder onderwijs en leerprestaties. In figuur 2a is te zien dat de regressie coëfficiënt voor type onderwijs (c), zonder de mediator, 57.28 is. Studenten van het bijzonder onderwijs behalen circa 57 punten hogere leerprestaties dan studenten in het openbaar onderwijs ($N=4207$). Als de mediator wordt toegevoegd (figuur 2b) dan is het directe effect (c') van openbaar/bijzonder type onderwijs op leerprestaties 46.26; $c - c' = 11.01$. Het indirecte effect van schooltype op leerprestaties, als gevolg van het toevoegen van de mediator ESCS aan de analyse, is dan ook 11.01. Dit is een significant indirect effect; $z' = 4.50$, $p < .001$. ESCS is dus een mediator voor het verband tussen type onderwijs en leerprestaties.



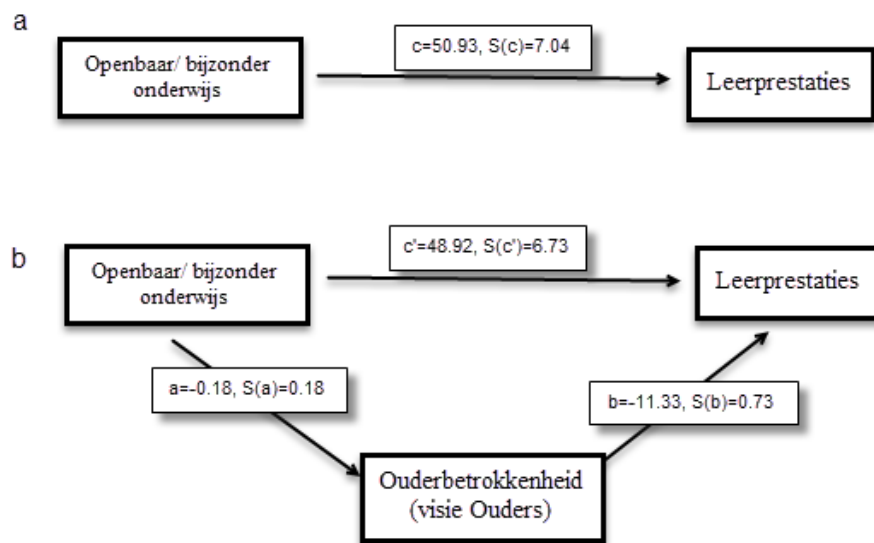
Figuur 2 Mediatie-analyse: ESCS als mediator bij het verband tussen openbaar/bijzonder onderwijs en leerprestaties (N=4207).

In figuur 3 is de mediatie-analyse weergegeven voor de leerling leerkracht relatie als mediator in het verband tussen type onderwijs en leerprestaties (N=4095). Ook de leerling leerkracht relatie zorgt ervoor dat het voorspellende verband tussen openbaar/bijzonder onderwijs en leerprestaties zwakker wordt; $c - c' = 3.60$. Ook dit effect is significant; $z = 3.34$, $p = .008$. Leerling leerkracht relatie is dan ook een mediator voor het verband tussen type onderwijs en leerprestaties.



Figuur 3 Mediatieanalyse: Leerling Leerkracht Relatie als mediator bij het verband tussen openbaar/bijzonder onderwijs en leerprestaties (N=4095).

In figuur 4 is de mediatie analyse voor ouderbetrokkenheid (visie ouders) als mediator op het verband tussen openbaar/bijzonder en leerprestaties weergegeven (N=2538). Het type onderwijs heeft geen significante invloed op de ouderbetrokkenheid (visie ouders) ($a=0.14$, $p=.331$). Het bestaande verband tussen openbaar/bijzonder onderwijs en de leerprestaties is wel afgenomen; $c - c' = 2.01$. De Sobel test wijst uit dat ouderbetrokkenheid geen significante mediator is in het verband tussen openbaar/bijzonder onderwijs en leerprestaties; $z=0.968$, $p=.333$.



Figuur 4 Mediatieanalyse: Ouderbetrokkenheid (visie ouders) als mediator bij het verband tussen openbaar/bijzonder onderwijs en leerprestaties (N=2538).

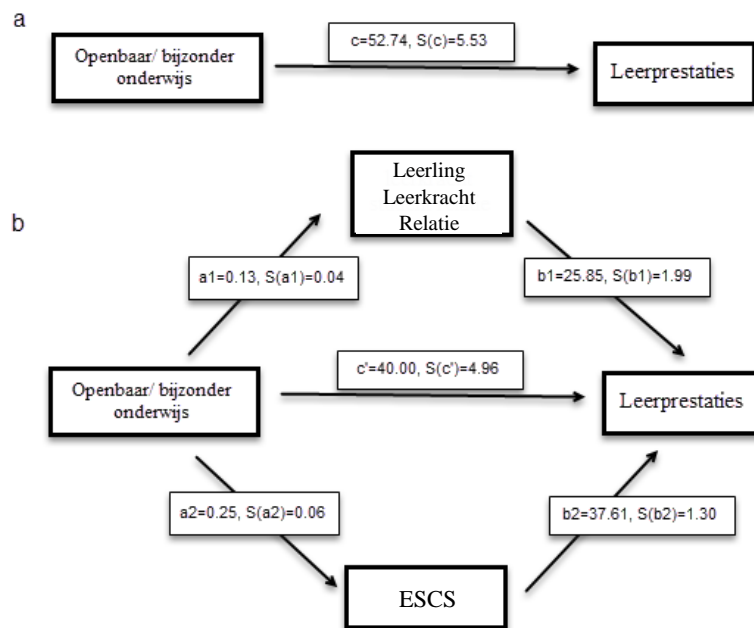
Uit bovenstaande analyses blijkt dat er twee variabelen gevonden zijn die het verband tussen openbaar/bijzonder onderwijs en schoolprestaties mediëren: ESCS en leerling leerkracht relatie. De andere onafhankelijke variabele, ouderbetrokkenheid (visie ouders) bleek geen mediator te zijn. Omdat er twee mediators gevonden zijn, is vervolgens een analyse uitgevoerd met beide mediators. De resultaten van de PROCESS analyse met de twee mediators, sociaal economische culturele status en docent student relatie, de onafhankelijke variabele type school en de afhankelijke variabele leerprestaties staan vermeld in tabel 7.

Tabel 7

Parallel multiple mediator model voor de voorspelling van leerprestaties (N=3991)

		M1(ESCS)			M2 (Lrelatie)			Y (Leerprestaties)				
		Coeff.	SE	p	Coeff.	SE	p	Coeff.	SE	p		
X (bijzondere scholen)	a_1	0.248	0.060	.000	a_2	0.132	0.039	.001	c'	39.996	4.963	.000
M1 (ESCS)									b_1	37.612	1.301	.000
M2 (Lrelatie)									b_2	25.849	1.990	.000
Constant	i_{M1}	0.153	0.151	.000	i_{M2}	2.313	0.010	.000	i_Y	453.681	4.771	.000
		R ² =0.004			R ² =0.003			R ² =0.219				
		F(1,3989)=16.979, p<.001			F(1.3989)=11.275, p=.001			F(3,3987)=373.142, p<.001				

Schematisch ziet het model eruit als in figuur 5.



Figuur 5: Parallele multiple mediator model met sociaal economische culturele status en leerling leerkracht relatie als mediators en leerprestaties als uitkomst variabele (N=3991).

Het directe effect van het type onderwijs op leerprestaties is afgenomen: $c - c' = 12.74$. Zowel ESCS als leerling leerkracht relatie zijn significante mediators in de relatie tussen openbaar/bijzonder onderwijs en leerprestaties; respectievelijk $z = 4.077$, $p < .001$ en $z = 3.242$, $p = .001$.

Conclusie en discussie

Conclusie

Het primaire doel van dit onderzoek is de beantwoording van de hoofdvraag: ‘Wat is de invloed van de sociaal economische culturele status, de leerling leerkracht relatie en de ouderbetrokkenheid op de verschillen in leerprestaties tussen studenten op openbare en bijzondere scholen in Nederland?’. Om deze vraag te kunnen beantwoorden zijn er deelvragen opgesteld die onderzocht zijn. Daarna volgt het antwoord op de hoofdvraag.

Hypothese 1, behorende bij deelvraag 1, geeft aan dat leerprestaties van studenten op het bijzondere voortgezet onderwijs hoger liggen dan die van studenten in het openbare voortgezet onderwijs. De resultaten in deze studie bevestigen deze hypothese; er is een significant verschil in leerprestaties gevonden tussen bijzonder onderwijs en openbaar onderwijs. De leerprestaties op de bijzondere scholen liggen namelijk hoger. Deze bevinding sluit aan op de eerdere verrichte onderzoeken.

Hypothese 2 veronderstelt dat studenten met een hogere sociaal economische en culturele status ook hogere leerprestaties laten zien. De uitgevoerde analyses in deze studie tonen aan dat deze hypothese op basis van de gevonden resultaten kan worden aangenomen.

Hypothese 3 heeft betrekking op de relatie tussen leerlingen en leerkrachten. De verwachting was dat hoe beter deze relatie is des te beter de leerprestaties. Op basis van de resultaten kan gesteld worden dat de leerling leerkracht relatie een goede voorspeller is voor de leerprestaties. Deze hypothese kan worden aangenomen.

De hypothese dat een hogere ouderbetrokkenheid bij de studie van het kind kan leiden tot hogere leerprestaties (hypothese 4) is in dit onderzoek niet bevestigd. Ouderbetrokkenheid (visie ouders) blijkt wél een voorspeller van leerprestaties te zijn, maar het verband tussen beide bleek negatief; hoe vaker ouders naar school gaan voor hun kind (hogere ouderbetrokkenheid) des te lager de leerprestaties van het kind zijn. Dit zou verklaard kunnen worden, doordat indien studenten goede leerprestaties behalen ouders minder snel geneigd zijn naar school te gaan. Anderzijds zullen zij sneller geneigd zijn naar school te gaan om de studievoortgang van de leerling te bespreken als de resultaten niet acceptabel zijn.

Ouderbetrokkenheid is ook vanuit het perspectief van de student meegenomen in dit onderzoek. Hierbij is onderzocht of ouderbetrokkenheid (vanuit het perspectief van de student) een voorspeller is voor de leerprestaties van de student. Dit model blijkt niet significant. Beide aspecten van ouderbetrokkenheid kunnen de hypothese dat

ouderbetrokkenheid een positieve bijdrage levert aan leerprestaties dus niet bevestigen.

Tot slot hypothese 5: ‘Het effect van bijzondere scholen op de leerprestaties wordt gemedieerd door sociaal economische culturele status, ouderbetrokkenheid en de leerling leerkracht relatie’. Uit mediatieanalyses is gebleken dat de relatie tussen het openbaar/bijzonder voortgezet onderwijs en leerprestaties wordt gemedieerd door sociaal economische culturele status en de leerling leerkracht relatie. Ouderbetrokkenheid (visie ouders) blijkt geen mediator voor het verband tussen openbaar/bijzonder onderwijs en leerprestaties; het verband tussen openbaar/bijzonder onderwijs en ouderbetrokkenheid kon niet worden aangetoond. Hypothese 5 kan dan ook maar ten dele worden aangenomen.

Op basis van de bovenstaande hypothesen is getracht een antwoord te geven op de hoofdvraag: ‘Wat is de invloed van de sociaal economische culturele status, de leerling leerkracht relatie en de ouderbetrokkenheid op de verschillen in leerprestaties tussen leerlingen op openbare en bijzondere scholen in het voortgezet onderwijs?’ De studenten op bijzondere scholen hebben gemiddeld betere leerprestaties dan studenten op openbare scholen. Dit lijkt echter niet zozeer veroorzaakt te worden door het feit dat een student op een bepaald type school les krijgt, maar vooral omdat de sociaal economische culturele status van de studenten in bijzondere scholen hoger is dan van studenten in openbare scholen. Ook lijkt de leraar leerkracht relatie op bijzondere scholen sterker dan op openbare scholen, wat ook een positief effect heeft op de leerprestaties van de studenten. Hoewel nog steeds significant, zou het directe effect dat bijzondere scholen hebben op de leerprestaties, een stuk lager kunnen zijn dan in het algemeen gedacht wordt. De verschillen in leerprestaties tussen beide typen scholen zijn mogelijk veelal te wijten aan student-specifieke kenmerken, zoals sociaal economische culturele status en aspecten die sterker zijn op het bijzondere onderwijs, zoals de leerling leerkracht relatie. Als openbare scholen zich meer zouden richten op bijvoorbeeld het verbeteren van de leerling leerkracht relatie, dan zouden de verschillen in leerprestaties tussen openbaar en bijzonder onderwijs kleiner kunnen worden.

Ouderbetrokkenheid (visie ouders) heeft ook een effect op de leerprestaties, maar lijkt geen mediator in de relatie tussen type school en leerprestaties. Dit effect is, tegen de verwachtingen in, negatief. Dit betekent dat hoe hoger de ouderbetrokkenheid, hoe lager de leerprestaties. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat de ouders eerder en vaker contact zoeken met de school als de leerprestaties van hun kind lager zijn en hun kind meer gaan controleren bij het maken van het huiswerk. Ouderbetrokkenheid zou dan geen oorzaak zijn van leerprestaties, maar nu juist een gevolg. Met dit explorerende onderzoek kunnen uiteraard geen causale verbanden worden aangetoond. Een experimenteel onderzoek zou in de

toekomst mogelijk kunnen aantonen of er een causaal verband bestaat tussen ouderbetrokkenheid en leerprestaties of dat er juist sprake is van omgekeerde causaliteit, dat leerprestaties nu juist een effect hebben op de mate van ouderbetrokkenheid.

Discussie

Met het beantwoorden van de onderzoeksvraag is een meer genuanceerd inzicht ontstaan in de verschillen tussen bijzonder onderwijs en openbaar onderwijs als het gaat om leerprestaties. Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de data van drie vragenlijsten uit het grote PISA onderzoek die in 2015 zijn afgenomen; een studentvragenlijst, een oudervragenlijst en een scholenvragenlijst. Voor Nederland waren niet alle gegevens beschikbaar. Nederland heeft namelijk niet deelgenomen aan de scholenvragenlijst. Omdat, zoals uit voorgaand onderzoek in de literatuur is gebleken, vergelijkbare resultaten te verwachten zijn onder Duitse scholen als onder Nederlandse scholen, is ervoor gekozen om de Duitse datasets van het PISA onderzoek te gebruiken waarin wel alle drie de vragenlijsten zijn opgenomen. Hoewel het onderwijssysteem in Duitsland en Nederland veel overeenkomsten heeft, worden bijzonder onderwijs en openbaar onderwijs in Duitsland op een andere manier gecategoriseerd dan in Nederland. Het is dan ook niet zeker dat de resultaten van het onderzoek de Nederlandse situatie bij openbare en bijzondere scholen accuraat hebben weergegeven.

In 2018 is weer een PISA ronde gepland. Mogelijk zullen de Nederlandse scholen dan wel de studenten-, school- én oudervragenlijsten invullen en wordt, bij herhaling van het onderzoek met Nederlandse data, een beter beeld verkregen van de situatie in Nederland.

Een hogere ouderbetrokkenheid zou volgens de literatuur leiden tot hogere leerprestaties. In dit onderzoek is het tegendeel gevonden. Er is juist naar voren gekomen dat de leerprestaties lager uitvallen bij toegenomen ouderbetrokkenheid. Mogelijk gaan ouders zich meer bemoeien met de studie van hun kind, zowel op school als thuis, wanneer de leerprestaties tegenvallen. Het lijkt interessant om verder onderzoek te doen naar het verband tussen ouderbetrokkenheid en leerprestaties. Zijn het lagere leerprestaties die leiden tot hogere ouderbetrokkenheid of zijn er andere redenen waarom in dit onderzoek een negatief verband gevonden werd?

Opvallend was dat er in de dataset veel missende waarden gevonden zijn. Met name scholen hebben veel vragen niet kunnen of willen invullen. Hoewel de dataset 6504 studenten bevat, zijn de analyses vaak met een veel lager aantal respondenten uitgevoerd. Zo is de vraag of de school een openbare of een bijzondere onderwijsinstelling was bij slechts 5039

studenten ingevuld. Ook de ouderbetrokkenheidvragen waren door weinig ouders ingevuld. Na toevoeging van deze variabele in de regressie formules was er zelfs minder dan de helft van de respondenten over. Hoewel voor ander onderzoek de vragenlijsten misschien niet gecombineerd hoeven te worden en er dan ook minder missende waarden zijn, lijkt het zinvol als PISA voor de dataverzameling in 2018 zorg draagt dat voor elke deelnemende student een bijbehorende scholen- en oudervragenlijst wordt ingevuld. Ook in Nederland. Dan zullen de onderzoeksresultaten een betere representatie van de werkelijke onderzoeksgroep geven.

Literatuurlijst

- Bakker, J. T. A., Denessen, E. J. P. G., Dennissen, M. H. J., & Oolbekkink-Marchand, H. W. (2013). *Leraren en ouderbetrokkenheid: Een reviewstudie naar de effectiviteit van ouderbetrokkenheid en de rol die leraren daarbij kunnen vervullen*. Geraadpleegd op 11 mei 2017, van <http://repository.ubn.ru.nl/handle/2066/121840>.
- Bala, S. (2005). Gandhian conception of education – It's relevance in present times. *The Indian Journal of Political Science*, 66, 531-548.
- Balli, S. J. (1996). Family diversity and the nature of parental involvement. *Educational Eorum*, 60, 149-155.
- Bertola, G., & Checchi, D. (2004). Sorting and private education in Italy. In Checchi, C. & Lucifora, D. (Eds.), *Education, training and labour market outcomes in Europe*. Macmillan, Verenigd Koninkrijk.
- Birch, S. H., Ladd, G.W., (1997). The Teacher-Child Relationship and Children's Early School Adjustment. *Journal of School Psychology*, 35, 61-79.
- Bloom, B. S. (1980). The new direction for educational research: Alterable variables. *The Journal of Negro Education*, 49, 337-349.
- Braster, J.F.A. (1996). *De identiteit van het openbaar onderwijs*. Geraadpleegd op 9 maart 2017, van <http://hdl.handle.net/1765/78257>.
- Bretherton, I. (1985). Attachment theory: Retrospect and prospect. *Monographs of the society for research in child development*, 3-35.
- Brunello, G., Rocco, L. (2008). Educational Standards in Private and Public Schools. *The Economic Journal*, 118, 1866-1887.
- Bryk, A. S., Lee, V. E., & Holland, P. B. (1993). *Catholic schools and the common good*. Cambridge. Londen, Verenigd Koninkrijk.
- Buyse, E., Koomen, H. M. Y., & Verschueren, K. (2007). *Interacties tussen leerkrachten en leerlingen. Handboek Diagnostiek in de leerlingenbegeleiding*. Apeldoorn, Nederland.
- Christenson, S. L., Rounds, T., & Gorney, D. (1992). Family factors and student achievement: An avenue to increase students' success. *School Psychology Quarterly*, 7, 178-206.
- Coleman, J. S., & Hoffer, T. (1987). *Public and private high schools. The impact of communities*. New York: Basic Books.
- Coleman, J. S., Hoffer, T. B. and Kilgore, S. 1982. *High school achievement: Public, Catholic and other private schools compared*. New York, Basic Books.

- Coleman, J. S. & Hoffer, T. (1987). *Public and private high schools. The impact of communities*. New York: Basic Books.
- Corten, R. & Dronkers, J. (2005). Schoolprestaties van studenten uit de lagere strata op openbare, bijzondere en privé scholen: een cross-nationale test van de Coleman & Hoffer these. *Pedagogische Studië*, 82, 205-222.
- De Fraja, G. (2004). Private and public schools: theoretical considerations, in D. Checchi & C. Lucifora (Eds.), *Education, Training and Labour Market Outcomes in Europe*, (p. 172-94). London, Verenigd Koninkrijk.
- De Nederlandse Grondwet (2017). *Artikel 23: Het openbaar en bijzonder onderwijs*. Geraadpleegd op 13 mei 2017, van <http://www.denederlandsegrondwet.nl/9353000/1/j9vvihlf299q0sr/vi5kn3s122s4>.
- Dijkstra, A.B., Dronkers, J. & Karsten, S. (2004). Private Schools and Public Provision for education: School Choice and Marketization in the Netherlands. In P.J. Wolf & S. Macedo (Eds), *Educating citizens. International perspectives on civic values and school choice*. Washington: Brookings Institution Press.
- Dronkers J. (2004). Do public and religious schools really differ? Assessing the European evidence. In P. J. Wolf & S. Macedo (Eds.), *Educating citizens: International perspectives on civic values and school choice* (p. 287- 312). Washington: Brookings Institution Press.
- Dronkers, J. (2013). *Toelichting op de berekening van toegevoegde waarde van reguliere basisscholen op grond van hun gemiddelde scores op hun eindtoetsen 2010, 2011 en 2012*. Geraadpleegd op 13 mei 2017, van http://www.schoolcijferlijst.nl/basis/Toelichting_2013b.pdf.
- Dye, J. S. (1992). Parental involvement in curriculum matters: Parents, teachers, and children working together. *European Education*, 24, 50-74.
- Edwards, S. L. (1995). *The effect of parental involvement on academic achievement in elementary urban schools*. Geraadpleegd op 13 mei 2017, van <https://eric.ed.gov/?id=ED398331>.
- Epstein, J. L. (1991). Effects on student achievement of teachers' practices of parent involvement. In S.B., Silvern (Ed.), *Advances in reading/language research: Literacy through family, community, and school interaction* (p. 261-276). Greenwich, Verenigd Koninkrijk.

- Evans, W.N. and Schwab, R.M. (1995). Finishing high school and starting college: do catholic schools make a difference? *Quarterly Journal of Economics*, 110, p. 941-74.
- Figlio, D. N. & Stone, J. A. (1997) School choice and student performance: are private schools really better? Geraadpleegd op 13 mei 2017, van <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/096452900410730>.
- Fraser, B.J., Walberg, H.J., Welch, W.W., Hattie, J.A. (1987). Syntheses of Educational Productivity Research. *International Journal of Educational Research*, 11, 145-252.
- Godwin, R. K., & Kemerer, F. R. (2002). *School choice tradeoffs. Liberty, equity, and diversity*. Austin: University of Texas Press.
- Huang, S. L., & Waxman, H. C. (1993). *Comparing Asian- and Anglo-American students motivation and perceptions of the learning environment in mathematics*. New York: ERIC Documentation Reproduction Service No. ED 359 284.
- Kimball, S.M., White, B., Milanowski, A.T., & Borman, G. (2004). Examining the Relationship between Teacher Evaluation and Student Assessment. *Peabody Journal of Education*, 79, 54-78.
- Koomen, H., Verschueren, K., & Pianta, R. C. (2007). *Leerling Leerkracht Relatie Vragenlijst-Handleiding*. Amsterdam, Nederland.
- Lawler-Prince, D., Grymes, J., Boals, B., and Bonds, C. (1994). *Parent responses to public school programs for three- and four-year-old children*. Geraadpleegd op 13 mei 2017, van <https://eric.ed.gov/?id=ED382361>.
- Mundschenk, N. A., & Foley, R. M. (1994). Collaborative relationships between school and home: Implications for service delivery. *Preventing School Failure*, 39, 16-20.
- Nationale Onderwijs Gids (NOG). (2017). *Openbare en bijzondere scholen*. Geraadpleegd op 8 maart 2017, van <https://www.nationaleonderwijsgids.nl/basisonderwijs/paginas/openbare-en-bijzondere-scholen.html>.
- Neal, D. (1997). The effects of catholic secondary schooling on educational achievement, *Journal of Labor Economics*, 15, 98-123.
- Neuman, W.L. (2014). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches*. Edinburgh, Verenigd Koninkrijk.
- Onderwijsraad. (2017). *Primair onderwijs*. Geraadpleegd op 8 maart 2017, van <https://www.onderwijsraad.nl/dossiers/primair-onderwijs/item125>.
- PISA. (2017). *About PISA*. Geraadpleegd op 22 februari 2017, van <http://www.oecd.org/pisa/aboutpisa/>.

- Rijksoverheid. (2017). *Kwaliteit basisonderwijs omhoog*. Geraadpleegd op 8 maart 2017, van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/basisonderwijs/inhoud/kwaliteit-basisonderwijs-omhoog>.
- Ryan, T. E. (1992). Parents as Partners Program. *School Community Journal*, 2, 11-21.
- Sabol, T. J., & Pianta, R. C. (2012). Recent trends in research on teacher–child relationships. *Attachment & Human Development*, 14 (3), 213-231.
- Sammons, P., & Bakkum, L. (2011). Escuelas eficaces, equidad y eficacia docente: Una revisión de la literatura. *Journal of Curriculum and Teacher Education*, 15 (3), 9-26.
- Sammons, P., Hillman, J., & Mortimore, P. (1995). *Key Characteristics of Effective Schools*. London, Verenigd Koninkrijk.
- Scheerens, J., & Bosker, R. (1997). *The foundations of educational effectiveness*. New York: Pergamon.
- Singh, K., Bickley, P. G., Trivette, P., Keith, T. Z., Keith, P. B., & Anderson, E. (1995). The effects of four components of parental involvement on eighth-grade student achievement: Structural analysis of NELS: 88 data. *School Psychology Review*, 24, 299-317.
- Somers, M-A, McEwan, P. J., & Willms, J. D. (2004). How effective are private schools in Latin-America. *Comparative Education Review*, 48, 48-69.
- Sørensen, A., Morgan, S.L. (2000). School Effects: Theoretical and Methodological Issues. In Hallinan, M.T. (red.) *Handbook of the Sociology of Education*. New York: Kluwer Academic/Plenum publishers.
- Stevenson, D. L., & Baker, D. P. (1987). The family-school relation and the child's school performance. *Special issue: Schools and development. Child Development*, 58, 1348-1357.
- Stronge, J. H. (2007). *Qualities of Effective Teachers, Second Edition*. ASCD, Association for Supervision and Curriculum Development. Virginia: Alexandria.
- Teddlie, C., & Reynolds, D. (2000). *The international handbook of school effectiveness research*. Londen, Verenigd Koninkrijk.
- Volkskrant. (2013). Dronkers-lijst van schoolprestaties 2013. Geraadpleegd op 9 maart 2017, van http://marienpoelstraat.bonaventuracollege.nl/onze_school/dronkers_rtl_schoolprestaties_2014.
- Wet op het basisonderwijs. (1981). Geraadpleegd op 16 maart 2017, van <http://maxius.nl/wet-op-het-primair-onderwijs/hoofdstuk1/titel2>.