

---

# Ouderlijke betrokkenheid: De oplossing voor onderwijsongelijkheid op basis van sociaaleconomische status?

---

Naam: Rachel Kleijweg  
Studentnummer: 509693  
Begeleider: J. F. A. Braster  
Tweede lezer: F. Koster  
Aantal woorden: 7527  
Datum: 25 juni 2023

Masterscriptie  
Sociologie – Grootstedelijke Vraagstukken & Beleid  
Erasmus School of Social and Behavioural Sciences  
Erasmus Universiteit Rotterdam

## Abstract

In dit kwantitatieve onderzoek is onderzocht hoe de verschillende componenten van sociaaleconomische status (SES) invloed hebben op onderwijsprestaties en welke rol ouderlijke betrokkenheid hierbij speelt in België. Het belang van het beantwoorden van deze vraag ligt ten eerste bij het gebrek aan onderzoek over hoe de invloed van de verschillende componenten van SES op onderwijsprestaties verschillen. Ten tweede ligt het belang bij het gebrek aan consensus over welke vormen van ouderlijke betrokkenheid een positieve invloed hebben op onderwijsprestaties en hoe deze vormen de relatie tussen SES en onderwijsprestaties mediëren. Om antwoord te kunnen geven op deze vraag is er een kwantitatieve statistische analyse verricht met een secundaire data-analyse van het *Programme for International Student Assessment* (PISA) uit 2018. De resultaten van de analyse laten zien dat zowel de economische component als de culturele component van SES een positieve invloed hebben op onderwijsprestaties, echter de laatstgenoemde component heeft meer invloed. Daarnaast is gebleken dat het verband tussen SES-cultureel en onderwijsprestaties loopt via eerder ondernomen leeractiviteiten thuis, een van de vier bestudeerde vormen van ouderlijke betrokkenheid. Dit is in lijn met het familie investeringsmodel. Verder blijken de drie onderzochte vormen van ouderlijke betrokkenheid, emotionele betrokkenheid, de aanwezigheid van leermiddelen thuis en huidige leeractiviteiten thuis geen invloed te hebben op onderwijsprestaties.

*Trefwoorden:* Onderwijsprestaties, ouderlijke betrokkenheid, *Programme for International Student Assessment* (PISA), sociaaleconomische status

## Inleiding

Tegen de tijd dat Belgische leerlingen met een lagere sociaaleconomische status (SES) vijftien jaar zijn, is hun leerachterstand drie jaar. Dit is het gevolg van de sociaaleconomische ongelijkheid in België (Franck & Nicaise, 2018; OECD, 2016a; Vandaele, 2019). Hiermee is in dat land de impact van SES op onderwijsprestaties groter dan in andere OESO-landen (Franck & Nicaise, 2018). België is één van de landen waar de sociaaleconomische achtergrond van leerlingen de meeste doorwerking heeft op onderwijsprestaties, zo wordt ongeveer een vijfde van de verschillen in wetenschapsprestaties verklaard middels de sociaaleconomische afkomst van een leerling (Vandaele, 2019). Dit is een probleem dat al jaren speelt. Uit

verscheidene onderzoeken door de jaren heen is gebleken dat de meest betrouwbare voorspeller van academisch succes van een kind, de SES van zijn of haar familie is (OECD, 2020b). Kinderen uit gezinnen met een lagere SES ervaren meer belemmeringen bij het leren en behalen daardoor lagere onderwijsprestaties, dan kinderen uit een gezin met een hogere SES. Deze kloof in onderwijsprestaties tussen leerlingen met een hogere SES en leerlingen met een lagere SES neemt daarbij door de jaren heen alleen maar toe (OECD, 2020b).

Een manier om deze prestatiekloof op basis van SES te verkleinen is door het verbeteren van ouderbetrokkenheid (Li et al., 2020). Wanneer ouders meer betrokken zijn bij het onderwijs van hun kind, zouden de onderwijsprestaties verbeteren (Al-Matalka, 2014; Altschul, 2012; Benner et al., 2016; Epstein, 1987; Li et al., 2020; Tazouti & Jarlégan, 2019; Willingham, 2012; Vellymalay, 2012). Ouderlijke betrokkenheid behelst de investering van ouders in het onderwijs van hun kinderen en het gedrag van ouders met betrekking tot het deelnemen aan het onderwijs van hun kind (Altschul, 2012; Li et al., 2020). Hierbij gaat het om de investering in fysieke middelen zoals boeken, computers, educatief speelgoed en een ruimte om te kunnen leren. Daarnaast gaat het om activiteiten zoals het helpen bij huiswerk, het ondernemen van educatieve activiteiten buiten school en de overdracht van kennis. Het probleem is echter dat ouders met een lagere SES minder betrokken zouden zijn dan ouders met een hogere SES (Altschul, 2012; Li et al., 2020; Willingham, 2012). Dit is zorgelijk aangezien ouderlijke betrokkenheid als één van de mogelijke oplossingen wordt gezien voor de ongelijkheid in onderwijsprestaties en op basis van SES. Daarnaast wordt het academische succes van kinderen beschouwd als een belangrijk mechanisme voor het oplossen van de intergenerationele overdracht van armoede (Altschul, 2012; Li et al., 2020).

Dat ouders met een lagere SES minder betrokken zijn bij het onderwijs van hun kind kan worden verklaard middels het familie investeringsmodel en het stressmodel (Altschul, 2012; Willingham, 2012). Het familie investeringsmodel verklaart het verband tussen SES en ouderlijke betrokkenheid volgens de theorie dat de SES van ouders invloed heeft op hoeveel ze kunnen investeren in het onderwijs van hun kind. Kinderen uit een gezin met een lagere SES hebben hierdoor minder hulpmiddelen tot hun beschikking. Ouders met een hogere SES kunnen hun kinderen meer financiële middelen bieden die hun onderwijsprestaties bevorderen zoals leermiddelen en een veilige omgeving om te leren (Altschul, 2012; OECD, 2020b; Willingham, 2012). Volgens het tweede model, het stressmodel, ervaren ouders met een lagere SES vaker langdurige stress als gevolg van de mogelijke financiële problemen. Deze stress leidt niet alleen tot minder positief opvoedgedrag maar ook tot minder tijd om met het kind te besteden, waar ook de mate van ouderlijke betrokkenheid onder lijdt (Willingham, 2012).

Hoewel de meeste onderzoeken een positieve relatie tussen SES en ouderlijke betrokkenheid duiden, zijn er echter ook onderzoeken die stellen dat bepaalde vormen van ouderlijke betrokkenheid juist een negatief effect of geen effect kunnen hebben op onderwijsprestaties (Boonk et al., 2018). Er is dus meer inzicht nodig over de mechanismen die hier werkzaam zijn. Daarbij is er geen duidelijk beeld over welke verschillende componenten van SES, welk effect hebben op ouderlijke betrokkenheid en onderwijsprestaties. Tot nu toe zijn er voornamelijk onderzoeken gedaan naar dit verband waarbij SES in haar geheel werd meegenomen als variabele (Altschul, 2012). Er is echter bewijs dat de losse componenten van SES, zoals de economische en culturele component, elk een andere mate van invloed hebben op zowel ouderlijke betrokkenheid als op onderwijsprestaties (Sirin, 2005). Het is daarom nuttig om de invloed van elke losse component van SES op ouderlijke betrokkenheid en onderwijsprestaties te onderzoeken. Daarbij is het van belang om te weten welke specifieke mechanismen een rol spelen binnen de relatie tussen SES en onderwijsprestaties om hier gericht beleid voor te kunnen maken, om te waarborgen dat ouders met een lagere SES ook evenveel betrokken zijn als ouders met een hogere SES. De onderzoeksvraag van dit onderzoek is dan ook: *“Hoe hebben de verschillende componenten van sociaaleconomische status invloed op onderwijsprestaties en welke rol speelt ouderlijke betrokkenheid hierbij in België?”*

## **Theoretisch Kader**

### **Sociaaleconomische status en onderwijsprestaties**

Uit verscheidene onderzoeken is gebleken dat SES een van de sterkste voorspellers is van academische prestaties van kinderen (Altschul, 2012; OECD, 2020b; Sirin, 2005; Willingham, 2012). Zo is gebleken dat kinderen uit families met een hogere SES over het algemeen beter zouden presteren dan kinderen uit families met een lagere SES. SES is een breed begrip en kan dan ook op verschillende wijzen worden geconceptualiseerd (Altschul, 2012). De meest voorkomende manier is door SES te meten aan de hand van verschillende componenten, namelijk huishoudinkomen, opleidingsniveau en beroepsprestige (Bradley & Corwyn, 2002; Sirin, 2005). Huishoudinkomen is een indicator van de financiële middelen waarover een familie beschikt, opleidingsniveau een indicator van de culturele middelen en beroepsprestige een indicator van de sociale status en het sociale netwerk (Coleman, 1988).

Uit de meta-analyse van Sirin (2005) van studies waar de relatie tussen onderwijsprestaties en SES is onderzocht, is gebleken dat de verschillende componenten waar SES uit bestaat, elk een verschillende mate van invloed hebben op de onderwijsprestaties

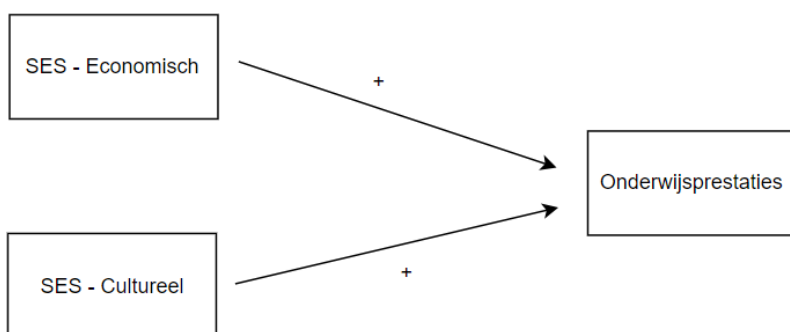
(Altschul, 2012). Het inkomen als indicator van SES, onderdeel van de economische component van SES, laat zien welke potentieel economische middelen beschikbaar zijn voor een leerling (Sirin, 2005). Dit heeft bijvoorbeeld invloed op of er bijles betaald kan worden en op het bezit van fysieke middelen zoals boeken en een laptop (Willingham, 2012). Het opleidingsniveau van de ouders als indicator van SES wordt gezien als een onderdeel van de culturele component van SES (Sirin, 2005). Deze indicator van SES heeft invloed op de onderwijsprestaties aangezien verondersteld wordt dat kennis van de ouders wordt overgebracht naar de kinderen (Willingham, 2012). Beroepsprestige als indicator van SES geeft informatie over zowel het inkomen en de opleiding die nodig is voor dat beroep, als over de status en de cultuur van een specifieke sociaaleconomische laag (Sirin, 2005). Daarnaast is beroepsprestige onderdeel van de sociale component van SES aangezien het beroep van de ouders invloed heeft op hun netwerk wat ook ingezet kan worden voor het verbeteren van de onderwijskansen van een kind (Sirin, 2005).

Elk component van SES meet een ander aspect van SES en heeft daarmee een andere invloed op onderwijsprestaties. Het is daarom van belang om de invloed van de verschillende componenten van SES op onderwijsprestaties los van elkaar te bekijken. Hierdoor kan worden bekeken welk component meer positieve invloed heeft op onderwijsprestaties (Altschul, 2012). Concluderend, het is te algemeen om te stellen dat SES een positieve invloed heeft op onderwijsprestaties: er zou er naar de invloed van losse componenten van SES moeten worden gekeken. Hieruit volgen de volgende hypothesen (Figuur 1):

*Hypothese 1: Er is een positieve relatie tussen de economische component van SES en onderwijsprestaties.*

*Hypothese 2: Er is een positieve relatie tussen de culturele component van SES en onderwijsprestaties.*

**Figuur 1.**



### **De rol van ouderlijke betrokkenheid**

Dat SES invloed heeft op onderwijsprestaties zou komen doordat dit verband loopt via ouderlijke betrokkenheid (Al-Matalka, 2014; Altschul, 2012; Benner et al., 2016; Li et al., 2020; Tazouti & Jarlégan, 2019; Willingham, 2012; Vellymalay, 2012). Ouderlijke betrokkenheid wordt gedefinieerd als de investering van middelen door ouders in het onderwijs van hun kinderen. Deze middelen kunnen zowel economisch als sociaal-psychologisch zijn. Daarnaast verwijst ouderlijke betrokkenheid naar het gedrag van ouders ten aanzien van het deelnemen aan het onderwijs van hun kind en hoe ze proberen om het onderwijssucces van het kind te bevorderen (Altschul, 2012; Li et al., 2020). Ouderlijke betrokkenheid en de verschillende bijbehorende indicatoren wordt veelal gegroepeerd in twee verschillende categorieën op basis van Epstein's framework (1987), namelijk thuisbetrokkenheid en schoolbetrokkenheid (Benner et al., 2016; Boonk et al., 2018; Epstein, 1987). Thuisbetrokkenheid behelst de activiteiten die ouders thuis ondernemen en die het leren op school versterken (Benner et al., 2012). Dit zijn activiteiten zoals het begeleiden van huiswerk maken, communiceren met de kinderen over school en het ondernemen van educatieve activiteiten (Benner et al., 2012; Epstein, 1987; Li et al., 2020). Betrokkenheid op school omvat deelname aan activiteiten op school en het bijwonen van ouderavonden. Naast deze tweedeling in ouderbetrokkenheid heeft Epstein ook een framework opgesteld bestaand uit zes typologieën van ouderbetrokkenheid (Denessen et al., 2001; Epstein & Connors, 1992).

Type 1 omvat basisverplichtingen van gezinnen (Denessen et al., 2011; Epstein, 1987; Epstein & Connors, 1992). Zo zijn de ouders verantwoordelijk voor het bieden van veiligheid en gezondheid van kinderen door middel van het voorzien van eten, kleding en huisvesting. Daarnaast zijn ze verantwoordelijk voor een positieve opvoeding die kinderen voorbereidt op het onderwijs en voor het verstrekken van leermiddelen. Type 2 behelst communicatie tussen

de school en ouders over schoolprogramma's en kinderen hun academische voortgang, een voorbeeld hiervan is het bezoeken van ouderavonden. Type 3 omvat de betrokkenheid op school. Dit gaat bijvoorbeeld om het ondernemen van vrijwilligerswerk op school, zoals docenten ondersteunen in hun lessen of andere onderwijsactiviteiten en naar workshops en trainingssessies voor ouders gaan (Denessen et al., 2011; Epstein, 1987). Type 4 is betrokkenheid bij leeractiviteiten thuis. Dit behelst kinderen helpen met het maken van huiswerk, het samen oefenen van bepaalde vaardigheden zoals lezen en rekenen en het ondernemen van onderwijsactiviteiten zoals naar musea gaan. Type 5 is betrokkenheid bij besluitvorming, bestuur en belangenbehartiging. Dit behelst de deelname van ouders aan bijvoorbeeld commissies op school. Type 6 is samenwerking met maatschappelijke organisaties. Dit gaat om de samenwerking van school met verschillende maatschappelijke organisaties die de toegang van kinderen tot ondersteunende diensten faciliteren.

Uit literatuuronderzoek naar de relatie tussen ouderlijke betrokkenheid en onderwijsprestaties is gebleken dat niet elke vorm van ouderlijke betrokkenheid even effectief is en dat er soms ook negatieve relaties worden gevonden of dat er zelfs geen relatie is tussen ouderlijke betrokkenheid en onderwijsprestaties (Boonk et al., 2018). De meest consistente en positieve relaties werden gevonden voor thuisbetrokkenheid, ofwel type 1 en 4 van ouderlijke betrokkenheid (Epstein, 1987). Binnen deze categorie waren voorlezen, hoge verwachtingen van de ouders, communicatie tussen de ouders en kind over school en ouderlijke aanmoediging en ondersteuning bij het leren de meest effectieve vormen van thuisbetrokkenheid. Zo is gebleken dat communicatie over school geassocieerd wordt met hogere cijfers en hetzelfde geldt voor het ondernemen van educatieve activiteiten en hulp met huiswerk (Altschul, 2012). Daarentegen bleek betrokkenheid op school niet of negatief gerelateerd te zijn aan onderwijsprestaties (Boonk et al., 2018). Dat thuisbetrokkenheid een positieve invloed heeft op onderwijsprestaties zou komen doordat betrokkenheid socialiseert (Domina, 2005). Doordat ouders laten zien dat ze betrokken zijn bij het onderwijs wordt het belang van school overgebracht naar het kind wat invloed heeft op het gedrag en de betrokkenheid van kinderen, wat vervolgens leidt tot hogere onderwijsprestaties (Domina, 2005).

### **SES, ouderlijke betrokkenheid en onderwijsprestaties**

Of een kind goed presteert op school hangt dus onder andere af van of de ouders betrokken zijn bij het onderwijs van hun kind. Echter, de mate waarin een ouder de nodige leermiddelen kan bieden voor academisch succes is afhankelijk van de middelen van de ouder zelf. Uit verscheidene onderzoeken is dan ook gebleken dat de SES van een familie invloed heeft op de

mate van ouderlijke betrokkenheid (Al-Matalka, 2014; Altschul, 2012; Benner et al., 2016; Li et al., 2020; Vellymalay, 2012; Willingham, 2012). Zo zouden ouders met een hogere SES meer betrokken zijn met het onderwijs van hun kind dan ouders met een lagere SES, hoewel gesteld kan worden dat families met een lagere SES juist meer motivatie zouden kunnen hebben om te investeren in het onderwijs van hun kinderen om zo voor andere nadelen te compenseren.

Aan de ene kant spelen subjectieve factoren hier een rol in (Li et al., 2020; Vellymalay, 2012). Zo zou SES invloed kunnen hebben op het begrip van ouders van de waarde van het onderwijs, wat vervolgens invloed heeft op de daadwerkelijke betrokkenheid van ouders met het onderwijs van hun kinderen. Daarnaast kan het gebrek aan onderwijstraditie ook een rol spelen. Aangezien deze ouders zelf laagopgeleid zijn hebben ze wellicht ook lagere onderwijsverwachtingen voor hun kinderen, wat leidt tot minder betrokkenheid (Benner et al., 2016; Li et al., 2020). Ook zouden deze ouders eerder geneigd zijn om onderwijs over te laten aan de ‘experts’ zoals de leraren omdat ze voor zichzelf geen rol hierin zien (Al-Matalka, 2014). Deze factoren zijn echter subjectief en verschillen dus sterk per individu.

Aan de andere kant zijn er objectieve factoren die de relatie tussen een lagere SES en lagere ouderlijke betrokkenheid verklaren (Al-Matalka, 2014; Li et al., 2020). Deze factoren zijn in tegenstelling tot de subjectieve factoren niet persoonsgebonden maar liggen aan de externe omstandigheden. Binnen de theorie over objectieve verklaringen zijn twee verschillende mechanismen voor hoe het verband tussen SES van het gezin en de academische prestaties van de kinderen middels ouderlijke betrokkenheid loopt. Dit zijn het familie investeringsmodel en het stressmodel. Deze twee mechanismen sluiten elkaar niet uit en komen waarschijnlijk gelijktijdig voor (Altschul, 2012; Willingham, 2012). Volgens het stressmodel leidt een lagere SES tot langdurige stress voor de ouders aangezien deze families vaker financiële problemen hebben en zich zorgen maken om hun arbeidsmarktpositie. Deze stress leidt vervolgens tot minder positief opvoedgedrag. Ouders met een lage SES zijn vaker inconsequent in hun opvoeding en hebben minder tijd om met hun kind te besteden (Willingham, 2012). Stress kan ertoe leiden dat ouders er niet meer voor kunnen zorgen dat een kind zich veilig voelt, wat negatieve gevolgen kan hebben voor de onderwijsprestaties van een kind. Daarnaast kan de stress van ouders invloed hebben op componenten van ouderlijke betrokkenheid die tijd en aandacht vereisen, zoals het bespreken van schoolgerelateerde zaken. Dit valt dan ook onder de eerdergenoemde ouderlijke betrokkenheid type 1 die stelt dat ouders verantwoordelijk zijn voor het creëren van goede thuisomstandigheden en een gevoel van veiligheid zodat leerlingen optimaal kunnen leren. Dit wordt ook wel de emotionele betrokkenheid genoemd (Epstein, 1987). Er wordt gedacht dat dit mechanisme, het



stressmodel, voornamelijk samenhangt met het gezinsinkomen en minder met het opleidingsniveau, ofwel de economische component van SES (Altschul, 2012).

Volgens het familie investeringsmodel leidt een verhoging van de SES van het gezin tot een verhoging van het vermogen van ouders om middelen te investeren in hun kinderen (Vellymalay, 2012; Willingham, 2012). Dit gaat om zowel het financiële kapitaal als om het culturele en sociale kapitaal. Hoewel de keuzes van ouders over welke middelen ze willen investeren in hun kind persoonlijk zijn, worden deze wel beperkt en beïnvloed door de beschikbaarheid van middelen (Altschul, 2012). Het gezinsinkomen kan het vermogen van ouders om te investeren in het onderwijs van hun kinderen vergemakkelijken of beperken. Zo leidt minder vermogen van huishoudens tot minder leermiddelen zoals bijlessen, voorbereidingscursussen, boeken, computers, interactief leermateriaal en speelgoed en een goede plek om te studeren (Altschul, 2012; OECD, 2020b; Willingham, 2012). Kinderen uit wat armere gezinnen hebben thuis vaak geen stille plek om te studeren en ook niet de juiste middelen zoals boeken en een computer (Willingham, 2012). Deze zaken vallen ook onder type 1 van ouderlijke betrokkenheid, wat onder andere gaat over de verantwoordelijkheid van ouders voor het voorzien van schoolspullen en een plek om te kunnen leren (Epstein, 1987).

Concluderend heeft het inkomen, onderdeel van de economische component van SES, vooral invloed op het eerste type van ouderlijke betrokkenheid, de basisverplichtingen van ouders met betrekking tot het creëren van een veilige omgeving waar gestudeerd kan worden (Altschul, 2012; Epstein, 1987; Willingham, 2012). Verder heeft inkomen een direct effect op de beschikking van leermiddelen en een indirect effect, via het stressmodel, op de thuisomstandigheden en opvoeding. Zo zouden ouders met minder financiële middelen eerder gestrest zijn en daardoor minder emotioneel betrokken zijn bij het onderwijs van hun kind. Hieruit volgen de volgende hypothesen (Figuur 2):

*Hypothese 3: De relatie tussen de economische component van SES en onderwijsprestaties wordt gemedieerd door leermiddelen thuis.*

*Hypothese 4: De relatie tussen de economische component van SES en onderwijsprestaties wordt gemedieerd door emotionele betrokkenheid.*

Volgens het familie investeringsmodel leidt een verhoging van de SES van het gezin niet alleen tot meer financiële investeringen in het onderwijs van het kind, maar ook tot een investering in het onderwijs middels het culturele en sociale kapitaal van de ouder (Altschul, 2012;

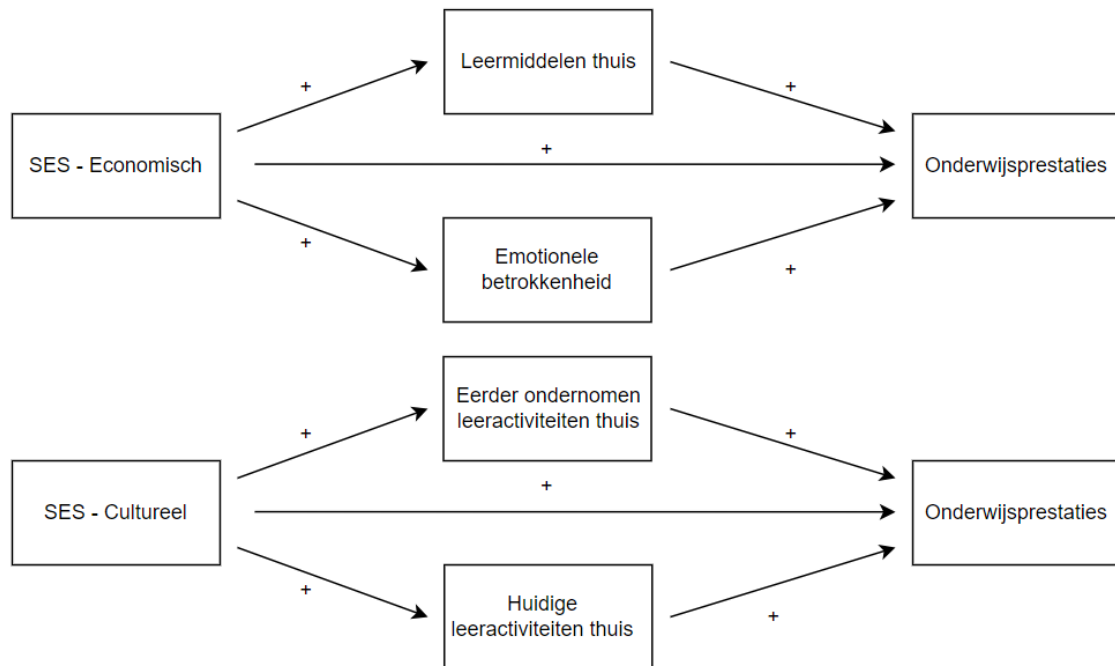
Vellymalay, 2012; Willingham, 2012). Hierbij speelt voornamelijk opleidingsniveau een rol, ofwel de culturele component van SES. Kinderen uit gezinnen met hoogopgeleide ouders worden vaker voorgelezen en kijken minder televisie dan kinderen uit gezinnen met laagopgeleide ouders (Altschul, 2012). Ook zouden hoogopgeleide ouders beter en vaker helpen met het maken van huiswerk en ondernemen ze eerder intellectuele activiteiten met hun kinderen zoals het bezoeken van musea. Deze zaken vallen onder type 4 van ouderlijke betrokkenheid, wat gaat over de betrokkenheid bij leeractiviteiten thuis (Epstein, 1987).

Dat een verhoging van de culturele component van SES leidt tot meer ouderlijke betrokkenheid in de vorm van het ondernemen van leeractiviteiten thuis zou kunnen komen doordat deze ouders zelf meer ervaring en kennis hebben en dus ook beter weten hoe ze hun kind moeten helpen (Altschul, 2012; Willingham, 2012). Ouders met een lage SES zouden het lastiger vinden om hun kinderen te helpen met hun schoolwerk (Vellymalay, 2012). Daarnaast zullen ouders die zelf een hoge opleiding hebben genoten vaker een intellectuele stimulerend thuisomgeving bieden omdat zij weten dat deze activiteiten van groot belang zijn (Altschul, 2012; OECD, 2020b). Deze vorm van ouderlijke betrokkenheid is het meest effectief wanneer ouders al vanaf jonge leeftijd leeractiviteiten ondernemen met hun kinderen. Er kan dan ook verwacht worden dat leeractiviteiten thuis meer invloed heeft op onderwijsprestaties wanneer dit vanaf jongs af aan wordt ondernomen. Hieruit volgen de volgende hypothesen (Figuur 2):

*Hypothese 5: De relatie tussen de culturele component van SES en onderwijsprestaties wordt gemedieerd door eerder ondernomen leeractiviteiten thuis.*

*Hypothese 6: De relatie tussen de culturele component van SES en onderwijsprestaties wordt gemedieerd door huidige leeractiviteiten thuis.*

**Figuur 2.**



## Data en Methodologie

### Data

Om antwoord te geven op de onderzoeksvraag is er in dit onderzoek gebruik gemaakt van een kwantitatieve benadering met een bestaande dataset. Er is gebruik gemaakt van de cross-sectionele dataset van het *Programme for International Student Assessment (PISA)* uit 2018 (OECD, 2019b). Deze data is afkomstig van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO). PISA is een internationaal onderzoek dat elke drie jaar data verzamelt onder 15-jarige leerlingen over heel de wereld. Hierbij worden de prestaties van studenten gemeten, de thuissituatie, *wellbeing* en informatie over de scholen en de ouders. De dataset bevat gegevens van ongeveer 710.000 respondenten uit 79 verschillende landen (OECD, 2019b). In dit onderzoek is er gebruik gemaakt van zowel de *student questionnaire* die de schoolprestaties van de leerlingen meet, de SES van de respondent en andere aspecten uit het leven van de student als van de *parent questionnaire* waar vragen worden gesteld aan de ouders van de kinderen over hun zelf en het onderwijs van hun kind (OECD, 2019b). Specifiek is de data van België gebruikt, dat bestaat uit 8.475 respondenten. Aangezien de *parent questionnaire* alleen in Vlaanderen is afgenomen wordt er slechts naar de respondenten

uit Vlaanderen gekeken. De N na *listwise deletion* is 2.467. Dit is het aantal respondenten dat op alle variabelen ,die worden meegenomen in dit onderzoek, antwoord hebben gegeven.

### **Analytische methode**

De dataset is geanalyseerd middels *IBM SPSS Statistics* versie 28 met gebruik van PROCESS van Andrew Hayes (2017). Hierbij past model 4 het best bij de mediatie relatie van dit onderzoek zoals weergeven in het conceptueel model (Figuur 2). Er zijn twee verschillende regressieanalyses uitgevoerd om zo voor elk van de twee onafhankelijke variabelen te kunnen testen of er een mediatie verband is. Zo is er allereerst een analyse gedaan waarbij SES-economisch als de onafhankelijke variabele is meegenomen met SES-cultureel als een covariaat. Daarnaast zijn alle vier de mediators meegenomen, in plaats van twee per component van SES, om te beoordelen of de mediatieverbanden daadwerkelijk verlopen vanaf de verwachte onafhankelijke variabele. Ook de controlevariabelen zijn meegenomen als covariaten. Vervolgens is een tweede regressieanalyse gedaan waarbij SES-cultureel als de onafhankelijke variabele is meegenomen en SES-economisch als een covariaat. Voor een betere vergelijkbaarheid van de invloed van de mediators is er gekeken naar de gestandaardiseerde coëfficiënten, ofwel de beta's .

### **Operationalisering**

#### ***Afhankelijke variabelen***

##### *Onderwijsprestaties*

Om de afhankelijke variabele onderwijsprestaties te meten is er gebruik gemaakt van de leesvaardigheden van leerlingen die PISA heeft gemeten. PISA meet onderwijsprestaties aan de hand van drie verschillende onderdelen: leesvaardigheid, wiskunde en natuurwetenschappen. In dit onderzoek is er slechts naar leesvaardigheid gekeken, omdat de ouderlijke betrokkenheid in de vorm van leeractiviteiten thuis voornamelijk betrekking hebben op lees gerelateerde activiteiten. Leesvaardigheid meet het vermogen om geschreven teksten te begrijpen, evalueren en te gebruiken (OECD, 2020c). De score van de leesvaardigheid wordt weergegeven aan de hand van tien *plausible values*. De items die hierbij horen zijn PV1READ t/m PV10READ. De variabele leesvaardigheid is door PISA gestandaardiseerd met een gemiddelde van 500 en een standaarddeviatie van 100 (OECD, 2020a).

### *Ouderlijke betrokkenheid*

#### *Leermiddelen*

Voor de ouderlijke betrokkenheid vorm uit hypothese 4, leermiddelen thuis, is er gebruik gemaakt van de door PISA gemaakte index *Home Educational Resources (HEDRES)* (ST011). *HEDRES* is een index bestaand uit zeven items die de aanwezigheid van de hoeveelheid leermiddelen die een leerling thuis heeft meet. De items die eronder vallen zijn: een bureau om aan te studeren, een stille plek om te kunnen studeren, een computer die gebruikt kan worden voor schoolwerk, educatieve software, boeken die behulpzaam zijn voor het maken van huiswerk, technische naslagwerken en een woordenboek (OECD, 2020a).

#### *Emotionele betrokkenheid*

Om emotionele betrokkenheid te meten is de door PISA gemaakte schaal *EMOSUPS* gebruikt. Deze schaal meet de emotionele steun van ouders waargenomen door studenten. De schaal bestaat uit drie items afkomstig uit één vraag (ST123) waarin leerlingen werden gevraagd of ze het eens waren ("helemaal mee eens", "mee eens", "niet mee eens", "helemaal mee oneens") met de volgende stellingen: "Mijn ouders steunen mijn educatieve inspanningen en prestaties"; "Mijn ouders steunen mij als ik moeilijkheden heb op school"; en "Mijn ouders moedigen me aan om zelfverzekerd te zijn". Positieve waarden op deze schaal betekenen dat leerlingen meer emotionele steun van hun ouders ervaren (OECD, 2020a). De Cronbach's alpha van deze schaal is 0,870 wat duidt op een hoge betrouwbaarheid van de schaal. Verwijdering van één van de items leidt daarbij niet tot een hogere Cronbach's alpha. Op de schaal moesten minstens twee van de drie items beantwoord zijn, anders heeft de respondent een missende waarde gekregen op de schaal.

#### *Eerder ondernomen leeractiviteiten*

Om eerder ondernomen leeractiviteiten te meten, de vorm van ouderlijke betrokkenheid uit hypothese 5, is de door PISA gemaakte schaal *previous parental support for learning at home (PRESUPP)* gebruikt. Deze schaal meet hoe vaak ouders lees gerelateerde activiteiten thuis hebben ondernomen met hun kind op 10-jarige leeftijd en bestaat uit tien items. Voorbeelden hiervan zijn het vertellen van verhalen, woordspelletjes spelen en praten over lezen als activiteit. De schaal bestaat uit tien vragen waarbij de antwoordcategorieën varieerden van "Nooit of bijna nooit", "Een of twee keer per maand", "Een of twee keer per week", tot "Elke dag of bijna elke dag". De Cronbach's alpha van deze schaal is 0,870 wat duidt op een hoge

betrouwbaarheid van de schaal. Verwijdering van een van de items leidt daarbij niet tot een hogere Cronbach's alpha. Op de schaal moesten minstens zes van de tien items beantwoord zijn, anders kreeg de respondent een missende waarde op de schaal.

### *Huidige leeractiviteiten*

Om de huidige leeractiviteiten te meten als vorm van ouderlijke betrokkenheid is de door PISA gemaakte schaal *current parental support (CURSUPP)* gebruikt. Deze schaal bestaat uit twee vragen met zeven items over hoe vaak ouders thuis onderwijsgerelateerde activiteiten met hun kind ondernemen. Hierbij gaat het zowel om leesactiviteiten als algemene aspecten van ouderlijke betrokkenheid. Voorbeelden hiervan zijn het helpen bij huiswerk, kinderen meenemen naar een boekenwinkel, vragen hoe het gaat op school en praten over wat voor boeken het kind leest. De antwoordcategorieën varieerden van “Nooit of bijna nooit”, “Een of twee keer per jaar”, “Een of twee keer per maand”, “Een of twee keer per week”, tot “Elke dag of bijna elke dag”. De Cronbach's alpha van deze schaal is 0,659 wat duidt op een matige betrouwbaarheid van de schaal. Op de schaal moesten minstens vier van de zeven items beantwoord zijn, anders kreeg de respondent een missende waarde op de schaal.

### *Onafhankelijke variabelen*

#### *Economisch component SES*

Om de economische component van SES te meten zijn verschillende variabelen gebruikt die zijn samengevoegd om een schaal te maken. Ten eerste is er gebruikgemaakt van de variabele *annual income* (PA042Q01TA). Dit is een ordinale schaal die loopt van 1 t/m 6. Deze variabele komt uit de *parent questionnaire* waar aan de ouders werd gevraagd wat hun jaarlijkse inkomen is (OECD, 2020). Ten tweede is er gebruikgemaakt van de variabele *WEALTH*, wat onderdeel is van de variabele *HOMEPOS*. *HOMEPOS* (ST011) meet de aanwezigheid van 16 huishoudelijke artikelen in het huis van de leerlingen. Deze vraag komt dan ook uit de *students questionnaire* en is door de leerlingen zelf beantwoord. De variabele *WEALTH* meet het vermogen van de familie aan de hand van het bezit van vijf specifieke items waarvan er drie landspecifieke huishoudelijke artikelen zijn die worden gezien als lokale maatstaven voor het gezinsvermogen binnen de context van het land. De twee algemene huishoudartikelen zijn het hebben van een eigen kamer van de leerling en een connectie met het internet. Daarnaast is er aan de leerlingen gevraagd hoeveel bezittingen en boeken ze in huis hebben aan de hand van zeven items (ST012). Deze items zijn: televisies, auto's, kamers met een douche of bad, smartphones, computers, tablets en e-readers (OECD, 2020a). Ten derde is er gebruik gemaakt

van de variabele HISEI die de hoogste beroepsstatus van beide ouders meet. De beroepsgegevens voor zowel de moeder van de student als de vader van de student zijn verkregen uit antwoorden op open vragen uit de student questionnaire (ST014 en ST015) (OECD, 2020a). Om deze variabelen samen te nemen is er een lineaire combinatie gemaakt met behulp van een *Principal Component Analysis*. Uit de analyse bleek dat er één factor ten grondslag ligt aan de drie items op basis van Kaiser's criterium met een eigenwaarde van 1,764, zie Tabel 1 in de appendix. Vervolgens zijn de factor scores bewaard van de eerste component van de *Principal Component Analysis*.

### *Cultureel component SES*

Om de culturele component van SES te meten zijn drie verschillende variabelen gebruikt uit de dataset. Allereerst is er gebruik gemaakt van de variabele culturele bezittingen thuis, *CULTPOSS*. *CULTPOSS* meet welke culturele items een leerling in zijn of haar huis heeft. De items die hieronder vallen zijn klassieke literatuur, poëzie boeken, kunstwerken, boeken over kunst, muziek en ontwerp en de hoeveelheid muziekinstrumenten (ST011 en ST012). Daarnaast is de variabele ST013Q01TA gebruikt die meet hoeveel boeken de leerling thuis heeft. Als laatste is de variabele *PARED* gebruikt worden. *PARED* is een index van het hoogste opleidingsniveau van de ouders (OECD, 2020a). Om deze variabelen samen te nemen is er opnieuw een lineaire combinatie gemaakt met behulp van een *Principal Component Analysis*. Uit de analyse blijkt dat er één factor ten grondslag ligt aan de drie items op basis van Kaiser's criterium met een eigenwaarde van 1,726, zie Tabel 2 in de appendix. Vervolgens zijn de factor scores bewaard van de eerste component van deze *Principal Component Analysis*.

### *Controlevariabelen*

Tot slot zijn er een aantal controlevariabelen meegenomen in dit onderzoek, namelijk gender en migratieachtergrond. De variabele gender bestaat uit twee categorieën met 1 = vrouw en 2 = man en hier is een dummy voor gemaakt waarbij 1 = vrouw en 0 = man. Voor migratieachtergrond is de door PISA gemaakte index van migratieachtergrond gebruikt (*IMMIG*). Deze variabele is van belang aangezien de mate van ouderlijke betrokkenheid af kan hangen aan migratieachtergrond (Vellymalay, 2012). *IMMIG* is berekend op basis van drie landspecifieke variabelen die betrekking hebben op het geboorteland van de moeder, vader en de leerling (ST019). Deze variabelen zijn binair en geven aan of de moeder, vader en leerling in het land van toetsing of ergens anders zijn geboren. *IMMIG* bestaat uit de volgende categorieën: (1) *native* studenten (studenten die ten minste één ouder hadden die in het land

van toetsing is geboren); (2) leerlingen van de tweede generatie (leerlingen die geboren zijn in het land van toetsing maar van wie de ouders in een ander land zijn geboren); en (3) eerste generatiestudenten (studenten die buiten het land van toetsing zijn geboren en van wie beide ouders in een ander land zijn geboren). Leerlingen met ontbrekende antwoorden voor hunzelf of voor beide ouders kregen ontbrekende waarden voor deze variabele. Voor de variabele *IMMIG* is een dummy variabele gemaakt waarbij 0 = *native* en 1 = migrant. Hierbij zijn de 2e en 3e categorie samengenomen (OECD, 2020c).

### **Ethiek en privacy**

Aan alle deelnemers van de enquêtes van PISA is om een informed consent gevraagd. Daarnaast zijn alle gegeven geanonimiseerd waardoor het niet herleidbaar is naar de desbetreffende leerlingen (OECD, 2020c).

## **Resultaten**

### **Beschrijvende statistiek**

De beschrijvende statistiek van de variabelen uit dit onderzoek zijn weergegeven in Tabel 1. Het aantal Belgische respondenten dat volledig antwoord heeft gegeven op alle variabelen van dit onderzoek is 2.467. Hiervan blijkt 11,15 procent een migratieachtergrond te hebben. Daarnaast is 51,97 procent van de respondenten een vrouw. Verder blijkt dat Belgische leerlingen gemiddeld hoger scoren op leesvaardigheid dan het gemiddelde van de deelnemende landen aan het PISA onderzoek. Zo zijn de leesvaardigheid resultaten door PISA gestandaardiseerd met een gemiddelde van 500 en een standaarddeviatie van 100 (OECD, 2018). Het gemiddelde van de leesvaardigheid van de Belgische respondenten is 528,104 en is dus bovengemiddeld.



**Tabel 1.***Beschrijvende statistiek (N = 2467)*

Variabele	Gemiddelde	Standaard Deviatie	Minimum	Maximum
SES-Economisch	0,022	1,003	-2,600	3,060
SES-Cultureel	0,126	1,015	-3,080	2,110
Onderwijsprestaties	528,104	92,712	243,910	750,420
Leermiddelen thuis	0,398	0,852	-3,086	1,210
Emotionele betrokkenheid	3,300	0,612	1,000	4,000
Eerder ondernomen leeractiviteiten	2,786	0,674	1,000	4,000
Huidige leeractiviteiten	3,355	0,527	1,290	5,000
Gender (vrouw = 1)	0,520	0,500	0	1
Migrant (migrant = 1)	0,112	0,315	0	1

**Regressieanalyse resultaten**

In Tabel 2 zijn de resultaten vermeld van de analyse van het hoofdverband tussen de twee verschillende componenten van SES en onderwijsprestaties, waarbij gecontroleerd is voor gender en migratieachtergrond. Hierbij geldt voor model 2a dat SES-economisch de onafhankelijke variabele is en SES-cultureel de covariaat en geldt voor model 2b dat SES-cultureel de onafhankelijke variabele is en SES-economisch de covariaat. Doordat in beide modellen de andere component van SES is meegenomen als covariaat, zijn de coëfficiënten in beide modellen hetzelfde. Uit de model 1a blijkt dat SES-economisch een significante invloed heeft op onderwijsprestaties ( $\beta = 0.167$ ,  $p < .001$ ). Daarnaast blijkt uit model 1b ook SES-cultureel een significante invloed te hebben op onderwijsprestaties, die tevens sterker is dan de invloed van SES-economisch ( $\beta = 0.301$ ,  $p < .001$ ). Deze uitkomsten bevestigen zowel hypothese 1 (*Er is een positieve relatie tussen de sociaaleconomische component van SES en onderwijsprestaties*) als hypothese 2 (*Er is een positieve relatie tussen de culturele component van SES en onderwijsprestaties*). Daarnaast blijken beide controle variabelen significant en heeft gender (met vrouw = 1) een positieve invloed op onderwijsprestaties ( $\beta = 0.061$ ,  $p < .001$ )

en heeft migrant (met migrant = 1) een negatieve invloed op onderwijsprestaties ( $\beta = -0.116$ ,  $p < .001$ ).

**Tabel 2.**

*De beta's van de regressieanalyse met SES-economisch (X) en Onderwijsprestaties (Y) (model 2a); en met SES-cultureel (X) en Onderwijsprestaties (Y) (model 2b) (N = 2467)*

	Model 2a	Model 2b
	Beta	Beta
SES-economisch	0.167***	0.167***
SES-cultureel	0.301***	0.301***
Gender (vrouw = 1)	-0.116***	-0.116***
Migrant (migrant = 1)	0.167***	0.167***
R-Kwadraat	0.211	0.211

*Noot: \*p < .05, \*\*p < .01, \*\*\*p < .001*

In Tabel 3a en 3b zijn de resultaten vermeld van de analyse van het verband tussen de twee verschillende componenten van SES en onderwijsprestaties in aanwezigheid van alle mediators<sup>1</sup>, ofwel het directe effect. In Tabel 3a is SES-economisch meegenomen als onafhankelijke variabele en SES-cultureel als covariaat. In Tabel 3b is SES-cultureel meegenomen als onafhankelijke variabele en SES-economisch als covariaat. Daarnaast zijn de resultaten vermeld van de relatie tussen de onafhankelijke variabele en de mediators en de relatie tussen de mediators en onderwijsprestaties. Deze resultaten zijn gecontroleerd voor migrant en gender. Uit de modellen blijkt dat zowel SES-economisch als SES-cultureel een significante positieve invloed hebben op onderwijsprestaties in aanwezigheid van de mediators. De invloed van SES-cultureel op onderwijsprestaties ( $\beta = 0.282$ ,  $p < .001$ ) is daarbij wel sterker dan de invloed van SES-economisch ( $\beta = 0.162$ ,  $p < .001$ ). Beide controlevariabelen hebben een significante invloed op onderwijsprestaties. Gender heeft daarbij een positieve invloed ( $\beta = 0.053$ ,  $p < .01$ ) en migrant een negatieve invloed ( $\beta = -0.116$ ,  $p < .001$ ).

De verwachting was dat SES-economisch invloed zou hebben op de twee mediators 'emotionele betrokkenheid' en 'leermiddelen thuis' en dat SES-cultureel invloed zou hebben op

<sup>1</sup> Wanneer twee mediators worden meegenomen in plaats van vier, zoals in de theoretische modellen wordt weergegeven, worden dezelfde resultaten verkregen.

de twee mediators ‘eerder ondernomen leeractiviteiten’ en ‘huidige leeractiviteiten’. Uit de modellen blijkt dat SES-economisch inderdaad een significante positieve invloed heeft op zowel emotionele betrokkenheid ( $\beta = 0.051$ ,  $p < .05$ ) als op leermiddelen thuis ( $\beta = 0.111$ ,  $p < .001$ ). Daarnaast heeft SES-economisch geen significante invloed op eerder ondernomen leeractiviteiten ( $\beta = -0.018$ ,  $p > 0.5$ ), maar wel op huidige leeractiviteiten ( $\beta = 0.053$ ,  $p < .05$ ). SES-cultureel heeft zoals verwacht een significante positieve invloed op zowel eerder ondernomen leeractiviteiten ( $\beta = 0.190$ ,  $p < .001$ ) als op huidige leeractiviteiten ( $\beta = 0.214$ ,  $p < .001$ ). Ook blijkt SES-cultureel een significante positieve invloed te hebben op leermiddelen thuis ( $\beta = 0.296$ ,  $p < .001$ ). De verwachting was dat SES-economisch voornamelijk invloed zou hebben op leermiddelen thuis, echter de invloed van SES-cultureel op leermiddelen thuis is sterker dan de invloed van SES-economisch op leermiddelen thuis. Daarnaast is gebleken dat SES-cultureel niet een significante invloed heeft op emotionele betrokkenheid ( $\beta = 0.033$ ,  $p > .05$ ).

Wat betreft de directe invloed van de mediators op onderwijsprestaties blijkt alleen eerder ondernomen leeractiviteiten een significante invloed te hebben ( $\beta = 0.044$ ,  $p < .05$ ). De drie andere mediators en vormen van ouderlijke betrokkenheid hebben geen significante invloed op onderwijsprestaties. Dit betekent dat er alleen een potentieel mediatieverband is met eerder ondernomen leeractiviteiten. Van de controlevariabelen heeft gender een significante positieve invloed op alle mediators en heeft migrant alleen een significante positieve invloed op huidige leeractiviteiten.

**Tabel 3a.**

*De beta's van de regressieanalyse met SES-economisch (X) en onderwijsprestaties (Y) gemedieerd door emotionele betrokkenheid, leermiddelen thuis, eerder ondernomen leeractiviteiten en huidige leeractiviteiten (M) met covariaten SES-cultureel, gender en migrant (N = 2467)*

Uitkomst variabele	Emotionele betrokkenheid (M)		Leermiddelen thuis (M)		Eerder ondernomen leeractiviteiten (M)		Huidige leeractiviteiten (M)		Onderwijsprestaties (Y)	
	Beta	p	Beta	p	Beta	p	Beta	p	Beta	p
SES- economisch	0.051	*	0.111	***	-0.018	n.s.	0.053	*	0.162	***
Emotionele betrokkenheid	-	-	-	-	-	-	-	-	0.034	n.s.
Leermiddelen thuis	-	-	-	-	-	-	-	-	0.027	n.s.
Eerder ondernomen leeractiviteiten	-	-	-	-	-	-	-	-	0.044	*
Huidige leeractiviteiten	-	-	-	-	-	-	-	-	0.009	n.s.
SES-cultureel	0.033	n.s.	0.2957	***	0.190	***	0.214	***	0.282	***
Gender (vrouw = 1)	0.099	***	0.079	***	0.043	*	0.073	***	0.053	**
Migrant (migrant = 1)	-0.010	n.s.	0.005	n.s.	-0.015	n.s.	0.087	***	-0.116	***
R-Kwadraat	0.015		0.140		0.036		0.065		0.216	

*Noot: \*p < .05, \*\*p < .01, \*\*\*p < .001*

**Tabel 3b.**

*De beta's van de regressieanalyse met SES-cultureel (X) en onderwijsprestaties (Y) gemedieerd door emotionele betrokkenheid, leermiddelen thuis, eerder ondernomen leeractiviteiten en huidige leeractiviteiten (M) met covariaten SES-economisch, gender en migrant (N = 2467)*

Uitkomst variabele	Emotionele betrokkenheid (M)		Leermiddelen thuis (M)		Eerder ondernomen leeractiviteiten (M)		Huidige leeractiviteiten (M)		Onderwijsprestaties (Y)	
	Beta	p	Beta	p	Beta	p	Beta	p	Beta	p
SES-cultureel	0.033	n.s.	0.2957	***	0.190	***	0.214	***	0.282	***
Emotionele betrokkenheid	-	-	-	-	-	-	-	-	0.034	n.s.
Leermiddelen thuis	-	-	-	-	-	-	-	-	0.027	n.s.
Eerder ondernomen leeractiviteiten	-	-	-	-	-	-	-	-	0.044	*
Huidige leeractiviteiten	-	-	-	-	-	-	-	-	0.009	n.s.
SES- economisch	0.051	*	0.111	***	-0.018	n.s.	0.053	*	0.162	***
Gender (vrouw = 1)	0.099	***	0.079	***	0.043	*	0.073	***	0.053	**
Migrant (migrant = 1)	-0.010	n.s.	0.005	n.s.	-0.015	n.s.	0.087	***	-0.116	***
R-Kwadraat	0.015		0.140		0.036		0.065		0.216	

*Noot: \*p < .05, \*\*p < .01, \*\*\*p < .001*

In Tabel 4 zijn de resultaten vermeld van de analyse van het indirecte effect van SES-economisch en SES-cultureel op onderwijsprestaties via de mediators. Uit model 4a blijkt dat er tussen SES-economisch en onderwijsprestaties geen enkele significante mediatieverband is. Dit betekent dat SES-economisch niet via emotionele betrokkenheid en leermiddelen thuis een significante invloed heeft op onderwijsprestaties. Dit betekent dat zowel hypothese 3 (*De relatie tussen het economische component van SES en onderwijsprestaties wordt gemedieerd door leermiddelen thuis*) als hypothese 4 (*De relatie tussen het economische component van SES en onderwijsprestaties wordt gemedieerd door emotionele betrokkenheid*) niet kunnen worden aangenomen.

Uit model 4b blijkt dat er tussen SES-cultureel en onderwijsprestaties één significant mediatieverband is. Dit is wanneer de relatie tussen SES-cultureel en onderwijsprestaties wordt gemedieerd door eerder ondernomen leeractiviteiten thuis ( $\beta = 0.008$ , [0.001; 0.017]). Het significante *total effect* van SES-cultureel op onderwijsprestaties (zie Tabel 2 model 2b) is 0.301, wat wordt teruggebracht tot een significant indirect effect van 0.008 (zie Tabel 4 model 4b) wanneer de mediërende variabele van eerder ondernomen leeractiviteiten wordt meegenomen. Hieruit blijkt dat de relatie tussen SES-cultureel en onderwijsprestaties niet compleet wordt gemedieerd door eerder ondernomen leeractiviteiten, maar dat het directe effect afneemt met 97.3% door de mediërende variabele. Dit betekent dat hypothese 5 (*De relatie tussen het culturele component van SES en onderwijsprestaties wordt gemedieerd door eerder ondernomen leeractiviteiten thuis*) kan worden aangenomen. De mediatie tussen SES-cultureel en huidige leeractiviteiten blijkt niet significant en dat betekent dat hypothese 6 (*De relatie tussen het culturele component van SES en onderwijsprestaties wordt gemedieerd door huidige leeractiviteiten thuis*) wordt verworpen.

**Tabel 4.**

*De beta's van het indirecte effect van SES-economisch en SES-cultureel (X) op onderwijsprestaties (Y) via emotionele betrokkenheid, leermiddelen thuis, eerder ondernomen leeractiviteiten en huidige leeractiviteiten (M) met gender en migrant (Model 4a) en van SES-cultureel (model 4b) (N = 2467)*

	Model 4a		Model 4b	
	Beta	95% CI	Beta	95% CI
Total	0.004	[-0.002; 0.011]	0.019*	[0.0051; 0.034]
Emotionele betrokkenheid	0.002	[-0.000; 0.005]	0.001	[-0.001; 0.004]
Leermiddelen thuis	0.003	[-0.001; 0.008]	0.008	[-0.004; 0.020]
Eerder ondernomen leeractiviteiten	-0.001	[-0.004; 0.002]	0.008*	[0.001; 0.017]
Huidige leeractiviteiten	0.001	[-0.002; 0.003]	0.002	[-0.007; 0.011]

*Noot:* \*Significant bootstrap effect: de waarde 0 komt niet voor tussen de LLCI en de ULCI

## Conclusie en discussie

In dit onderzoek is getracht een antwoord te vinden op de onderzoeksvraag *“In hoeverre hebben de verschillende componenten van sociaaleconomische status invloed op onderwijsprestaties en welke rol speelt ouderlijke betrokkenheid hierbij in België?”*. Het belang van het beantwoorden van deze vraag ligt zowel bij het gebrek aan consensus over welke vormen van ouderlijke betrokkenheid een positieve invloed hebben op onderwijsprestaties (Boonk et al., 2018), als bij het gebrek aan onderzoeken naar hoe de verschillende componenten van SES de mate van ouderlijke betrokkenheid en onderwijsprestaties beïnvloeden (Sirin, 2005). Om antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvraag zijn er twee regressieanalyses gedaan met twee verschillende componenten van SES (economisch en cultureel) en is er gekeken naar vier verschillende vormen van ouderlijke betrokkenheid. Deze regressieanalyses zijn gedaan met het programma PROCESS van Hayes (2017) op de dataset van PISA uit 2018.

Uit het onderzoek is gebleken dat zowel de economische component van SES als de culturele component van SES een positieve invloed heeft op onderwijsprestaties, wat in lijn is met de bestaande literatuur (Altschul, 2012; OECD, 2020b; Sirin, 2005; Willingham, 2012). Deze twee verschillende componenten hebben echter wel elk een andere mate van invloed. Zo heeft de culturele component van SES een sterkere invloed op onderwijsprestaties dan de economische component van SES. Dit resultaat is in overeenstemming met de verwachtingen op basis van de uitkomsten van de meta-analyse van Sirin (2005), waar ook uit bleek dat de verschillende componenten van SES elk een andere mate van invloed hebben op onderwijsprestaties. Verder is gebleken dat slechts één van de vormen van ouderlijke betrokkenheid invloed heeft op onderwijsprestaties. Dit zijn de eerder ondernomen leeractiviteiten thuis.

Wat betreft de relaties tussen de verschillende componenten van SES en de verschillende vormen van ouderlijke betrokkenheid is zoals verwacht gebleken dat de ene component van SES meer invloed heeft op een bepaald type van ouderlijke betrokkenheid dan de andere component van SES. Zo heeft alleen de culturele component van SES op eerder ondernomen leeractiviteiten thuis en de economische component van SES niet. Dit is in overeenstemming met de theorie van het familieinvesteringsmodel die stelt dat voornamelijk opleidingsniveau invloed heeft op de mate van onderwijsactiviteiten die worden ondernomen buiten school zoals het bezoek van musea, kinderen voorlezen en naar de bibliotheek gaan (Altschul, 2012; Willingham 2012). Daarnaast is gebleken dat de relatie tussen SES-cultureel

en onderwijsprestaties deels wordt verklaard door eerder ondernomen leeractiviteiten thuis. Dit is in lijn met de theorie van het familie investeringsmodel dat stelt dat hoogopgeleide ouders eerder hun kinderen voorlezen en andere onderwijsgerelateerde activiteiten ondernemen (Altschul, 2012; Willingham 2012). De andere vormen van ouderlijke betrokkenheid (emotionele betrokkenheid, leermiddelen thuis en huidige leeractiviteiten thuis) blijken geen significante invloed te hebben op onderwijsprestaties waardoor er verder ook geen andere verbanden naar voren zijn gekomen tussen de verschillende componenten van SES en de andere vormen van ouderlijke betrokkenheid.

Hoewel dit niet de verwachting was, komt uit de literatuur naar voren dat er geregeld negatieve relaties en geen relatie worden gevonden tussen ouderlijke betrokkenheid en onderwijsprestaties (Boonk et al., 2018). Dit zou komen doordat binnen onderzoek naar de relatie tussen ouderlijke betrokkenheid en onderwijsprestaties er geen breed geaccepteerd theoretisch kader is. Ouderlijke betrokkenheid kan op zoveel verschillende wijzen worden gedefinieerd en geoperationaliseerd, waardoor de uitkomsten per onderzoek verschillen. Het feit dat in deze studie schalen van PISA zijn gebruikt voor de verschillende vormen van ouderlijke betrokkenheid kan dan ook de oorzaak zijn voor het gebrek aan positieve relaties tussen ouderlijke betrokkenheid en onderwijsprestaties. Daarnaast is er slechts naar leerlingen in Vlaanderen gekeken, de resultaten kunnen dan ook niet worden gegeneraliseerd naar andere populaties. Vervolgonderzoek zou het dan ook breder kunnen trekken door leerlingen uit andere landen mee te nemen en de resultaten hiervan vervolgens te vergelijken. Ook is er in dit onderzoek geen onderscheid gemaakt tussen verschillende schooltypes, wat ook mogelijk invloed zou kunnen hebben gehad op de resultaten en waar in vervolgonderzoek rekening mee gehouden zou kunnen worden.

Ondanks de limitaties is dit onderzoek een aanvulling op de bestaande theorieën. Zo heeft dit onderzoek geconfirmeerd dat de verschillende componenten van SES inderdaad elk een andere mate van invloed hebben op onderwijsprestaties (Sirin, 2005). Dit is een belangrijke uitkomst aangezien de meeste onderzoeken naar de relatie tussen SES en onderwijsprestaties SES in haar geheel meenemen terwijl de culturele component van SES meer invloed blijkt te hebben. De uitkomst dat van de vier verschillende vormen van ouderlijke betrokkenheid slechts eerder ondernomen leeractiviteiten thuis invloed heeft op onderwijsprestaties, is ook belangrijk aangezien dit informatie geeft over op welke specifieke vorm van ouderlijke betrokkenheid het best gefocust kan worden om onderwijsprestaties te verbeteren. Daarnaast heeft het onderzoek ook geconfirmeerd dat het verschilt per component van SES wat de invloed is op de verschillende vormen van ouderlijke betrokkenheid. Zo heeft alleen de culturele component



van SES invloed op eerder ondernomen leeractiviteiten thuis en heeft de economische component geen invloed op deze vorm van ouderlijke betrokkenheid. Al met al zijn dit belangrijke bevindingen aangezien dit onderzoek aanduidt welke vorm van ouderlijke betrokkenheid daadwerkelijk effectief is, en welk component van SES invloed heeft op deze vorm van betrokkenheid. Met deze informatie kan beter gericht beleid opgesteld worden om zo te focussen op de meest effectieve vorm van ouderlijke betrokkenheid om vervolgens de onderwijsprestaties te verbeteren en zo onderwijsongelijkheid op basis van SES te verminderen.

## Literatuurlijst

- Al-Matalka, F. I. M. (2014). The influence of parental socioeconomic status on their involvement at home. *International Journal of Humanities and Social Science*, 4(5), 146-154.
- Altschul, I. (2012). Linking socioeconomic status to the academic achievement of Mexican American youth through parent involvement in education. *Journal of the Society for Social Work and Research*, 3(1), 13-30.
- Benner, A. D., Boyle, A. E., & Sadler, S. (2016). Parental involvement and adolescents' educational success: The roles of prior achievement and socioeconomic status. *Journal of youth and adolescence*, 45, 1053-1064.
- Boonk, L., Gijssels, H. J., Ritzen, H., & Brand-Gruwel, S. (2018). A review of the relationship between parental involvement indicators and academic achievement. *Educational Research Review*, 24, 10-30.
- Bradley, R. H., & Corwyn, R. F. (2002). Socioeconomic status and child development. *Annual review of psychology*, 53(1), 371-399.
- Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American journal of sociology*, 94, S95-S120.
- Domina, T. (2005). Leveling the home advantage: Assessing the effectiveness of parental involvement in elementary school. *Sociology of education*, 78(3), 233-249.
- Epstein, J. L. (1987). Toward a theory of family-school connections: Teacher practices and parent involvement. *Social intervention: Potential and constraints*, 121, 136.
- Epstein, J. L. (1987). Parent involvement: What research says to administrators. *Education and urban society*, 19(2), 119-136.
- Epstein, J. L., & Connors, L. J. (1992). School and family partnerships. *Practitioner*, 18(4),

n4.

- Fan, X. (2001). Parental Involvement and students' academic achievement: A growth modeling analysis. *Journal of Experimental Education*, 70, 27–61.
- Franck, E., & I. Nicaise. (2018). Iets gelijker, maar helaas niet beter: Trends in ongelijkheden in het Vlaamse onderwijs, 2003-2015. *SONO Steunpunt Onderwijs Onderzoek*.
- Gonzalez-DeHass, A. R., Willems, P. P., & Holbein, M. F. D. (2005). Examining the relationship between parental involvement and student motivation. *Educational psychology review*, 17, 99-123.
- Hayes, A. F. (2017). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. New York: Guilford Publications.
- Li, X., Yang, H., Wang, H., & Jia, J. (2020). Family socioeconomic status and home-based parental involvement: A mediation analysis of parental attitudes and expectations. *Children and Youth Services Review*, 116, 105111.
- OECD. (2016a). *PISA 2015 Results (Volume I)*. Paris: OECD Publishing.
- OECD. (2019c). *PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed*. Paris: OECD Publishing. Geraadpleegd via:  
<https://www.oecd.org/pisa/publications/pisa-2018-results-volume-ii-b5fd1b8f-en.htm>
- OECD. (2019d). *PISA 2018 Results (Volume III): What School Life Means for Students' Lives*. Paris: OECD Publishing. Geraadpleegd via:  
<https://www.oecd.org/publications/pisa-2018-results-volume-iii-acd78851-en.htm>
- OECD (2020a). *PISA 2018 Technical Report*, OECD Publishing, Paris.
- OECD (2020b). "Students' socio-economic status and performance", in *PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed*, OECD Publishing, Paris
- OECD (2020c). "The construction of proficiency scales and of indices from the student context questionnaire", in *PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed*, OECD Publishing, Paris.
- Sirin, S. R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of educational research*, 75(3), 417-453.
- Tazouti, Y., & Jarlégan, A. (2019). The mediating effects of parental self-efficacy and parental involvement on the link between family socioeconomic status and children's academic achievement. *Journal of Family Studies*, 25(3), 250-266.
- Vandaele, J. (4 december 2019). Wie geboren wordt in een arm gezin, loopt al snel jaren achterstand op: Onderwijs wist sociale verschillen niet uit. *Mondiaal Nieuws*. Verkregen van <https://www.mo.be/analyse/onderwijs-wist-sociale-verschillen-niet-uit>

Vellymalay, S. K. N. (2012). Parental involvement at home: Analyzing the influence of parents' socioeconomic status. *Studies in Sociology of Science*, 3(1), 1.

Willingham, D. T. (2012). Ask the Cognitive Scientist: Why Does Family Wealth Affect Learning?. *American Educator*, 36(1), 33-39.

## Bijlage 1. Factoranalyses

**Tabel 1.**

*Principal Component Analysis economisch component SES*

	Factorlading component 1
Family wealth	0,658
What is your annual household income	0,828
Index highest parental occupational status	0,804
Eigenwaarde factor	1,764
% verklaarde variantie factor	58,812

*Noot: N = 2756*

**Tabel 2.**

*Principal Component Analysis cultureel component SES*

	Factorlading component 1
Cultural possessions at home	0,806
How many books are there in your home	0,817
Index highest parental education in years of schooling	0,640
Eigenwaarde factor	1,726
% verklaarde variantie factor	57,540

*Noot: N = 8011*

## Bijlage 2. Syntax

\*Filter de dataset op België\*

DATASET ACTIVATE DataSet1.

USE ALL.

COMPUTE filter\_\$=(COUNTRYID = 56).

VARIABLE LABELS filter\_\$ 'COUNTRYID = 56 (FILTER)'.  
 VALUE LABELS filter\_\$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.

FORMATS filter\_\$ (f1.0).

FILTER BY filter\_\$.

EXECUTE.

\*Factoranalyse voor ses-economisch\*

FACTOR

```
/VARIABLES HISEI WEALTH PA042Q01TA
/MISSING LISTWISE
/ANALYSIS HISEI WEALTH PA042Q01TA
/PRINT UNIVARIATE INITIAL EXTRACTION
/PLOT EIGEN
/CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25)
/EXTRACTION PC
/ROTATION NOROTATE
/SAVE REG(ALL)
/METHOD=CORRELATION.
```

\*De variabele ses-economisch maken\*

COMPUTE SES\_eco=FAC1\_1.

EXECUTE.

\*Factoranalyse voor ses-cultureel\*

FACTOR

```
/VARIABLES CULTPOSS ST013Q01TA PARED
/MISSING LISTWISE
/ANALYSIS CULTPOSS ST013Q01TA PARED
/PRINT UNIVARIATE INITIAL EXTRACTION
/PLOT EIGEN
/CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25)
/EXTRACTION PC
/ROTATION NOROTATE
/SAVE REG(ALL)
/METHOD=CORRELATION.
```

\*De variabele ses-cultureel maken\*

COMPUTE SES\_cult=FAC1\_2.

EXECUTE.

\*Variabel onderwijsprestaties maken\*

```
COMPUTE  
READ=MEAN(PV1READ,PV2READ,PV3READ,PV4READ,PV5READ,PV6READ,PV7R  
EAD,PV8READ,PV9READ,PV10READ).  
EXECUTE.
```

\*Betrouwbaarheidsanalyse voor de schaal 'emotionele betrokkenheid'

```
RELIABILITY  
/VARIABLES=ST123Q02NA ST123Q03NA ST123Q04NA  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL  
/MODEL=ALPHA  
/SUMMARY=TOTAL.
```

\*Schaal emotionele betrokkenheid maken\*

```
COMPUTE emo_sup=MEAN.2(ST123Q02NA, ST123Q03NA, ST123Q04NA).  
EXECUTE.
```

\*Betrouwbaarheidsanalyse voor de schaal 'eerder ondernomen leeractiviteiten'

```
RELIABILITY  
/VARIABLES=PA154Q01IA PA154Q02IA PA154Q03IA PA154Q04IA PA154Q05IA  
PA154Q06IA PA154Q07IA PA154Q08IA PA154Q09IA PA154Q10HA  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL  
/MODEL=ALPHA  
/SUMMARY=TOTAL.
```

\*Schaal eerder ondernomen leeractiviteiten maken\*

```
COMPUTE pre_sup=MEAN.6(PA154Q01IA, PA154Q02IA, PA154Q03IA, PA154Q04IA,  
PA154Q05IA, PA154Q06IA,  
PA154Q07IA, PA154Q08IA, PA154Q09IA, PA154Q10HA).  
EXECUTE.
```

\*Betrouwbaarheidsanalyse voor de schaal 'huidige leeractiviteiten'

## RELIABILITY

```
/VARIABLES=PA003Q01TA PA003Q02TA PA003Q03TA PA003Q04HA PA003Q05IA  
PA003Q06IA PA003Q07IA  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL  
/MODEL=ALPHA  
/SUMMARY=TOTAL.
```

\*Schaal huidige leeractiviteiten maken\*

```
COMPUTE cur_sup=MEAN.4(PA003Q01TA, PA003Q02TA, PA003Q03TA,  
PA003Q04HA, PA003Q05IA, PA003Q06IA,  
PA003Q07IA).  
EXECUTE.
```

\*Dummyvariabel voor migratieachtergrond maken\*

```
RECODE IMMIG (1=0) (2,3=1) (else=sysmis) INTO MIGRANT.  
EXECUTE.
```

\*Dummyvariabel voor gender maken\*

```
RECODE ST004D01T (1=1) (2=0) (else=sysmis) INTO FEMALE.  
EXECUTE.
```

\*Missende waarde wegfilteren

```
count miss_values = SES_eco SES_cult READ MIGRANT FEMALE HEDRES emo_sup  
pre_sup cur_sup (missing).  
USE ALL.  
COMPUTE filter_$=(miss_values = 0).  
VARIABLE LABELS filter_$ 'miss_values = 0 (FILTER)'.  
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.  
FORMATS filter_$ (f1.0).  
FILTER BY filter_$.
```

\*Beschrijvende statistiek

```
DESCRIPTIVES VARIABLES= SES_eco SES_cult READ MIGRANT FEMALE HEDRES  
emo_sup pre_sup cur_sup
```

/STATISTICS=MEAN STDDEV RANGE MIN MAX.

## Bijlage 3. Checklist Ethical and Privacy Aspects of Research



### CHECKLIST ETHICAL AND PRIVACY ASPECTS OF RESEARCH

#### INSTRUCTION

This checklist should be completed for every research study that is conducted at the Department of Public Administration and Sociology (DPAS). This checklist should be completed *before* commencing with data collection or approaching participants. Students can complete this checklist with help of their supervisor.

This checklist is a mandatory part of the empirical master's thesis and has to be uploaded along with the research proposal.

The guideline for ethical aspects of research of the Dutch Sociological Association (NSV) can be found on their website ([http://www.nsv-sociologie.nl/?page\\_id=17](http://www.nsv-sociologie.nl/?page_id=17)). If you have doubts about ethical or privacy aspects of your research study, discuss and resolve the matter with your EUR supervisor. If needed and if advised to do so by your supervisor, you can also consult Dr. Bonnie French, coordinator of the Sociology Master's Thesis program.

#### PART I: GENERAL INFORMATION

Project title: De rol van ouderlijke betrokkenheid in het verband tussen sociaaleconomische status en onderwijsprestaties

Name, email of student: Rachel Kleijweg - 509693rk@student.eur.nl

Name, email of supervisor: Sjaak Braster - braster@essb.eur.nl

Start date and duration: 15-1-2023 – 25-6-2023

Is the research study conducted within DPAS **YES** - NO

If 'NO': at or for what institute or organization will the study be conducted?  
(e.g. internship organization)





## PART II: HUMAN SUBJECTS

1. Does your research involve human participants. YES - NO

*If 'NO': skip to part V.*

- NO If 'YES': does the study involve medical or physical research? YES -

*Research that falls under the Medical Research Involving Human Subjects Act ([WMO](#)) must first be submitted to [an accredited medical research ethics committee](#) or the Central Committee on Research Involving Human Subjects ([CCMO](#)).*

2. Does your research involve field observations without manipulations that will not involve identification of participants. YES -

NO

*If 'YES': skip to part IV.*

3. Research involving completely anonymous data files (secondary data that has been anonymized by someone else). YES - NO

*If 'YES': skip to part IV.*

### **PART III: PARTICIPANTS**

1. Will information about the nature of the study and about what participants can expect during the study be withheld from them? YES - NO
2. Will any of the participants not be asked for verbal or written 'informed consent,' whereby they agree to participate in the study? YES - NO
3. Will information about the possibility to discontinue the participation at any time be withheld from participants? YES - NO
4. Will the study involve actively deceiving the participants? YES - NO  
*Note: almost all research studies involve some kind of deception of participants. Try to think about what types of deception are ethical or non-ethical (e.g. purpose of the study is not told, coercion is exerted on participants, giving participants the feeling that they harm other people by making certain decisions, etc.).*
5. Does the study involve the risk of causing psychological stress or negative emotions beyond those normally encountered by participants? YES - NO
6. Will information be collected about special categories of data, as defined by the GDPR (e.g. racial or ethnic origin, political opinions, religious or philosophical beliefs, trade union membership, genetic data, biometric data for the purpose of uniquely identifying a person, data concerning mental or physical health, data concerning a person's sex life or sexual orientation)? YES - NO
7. Will the study involve the participation of minors (<18 years old) or other groups that cannot give consent? YES - NO
8. Is the health and/or safety of participants at risk during the study? YES - NO
9. Can participants be identified by the study results or can the confidentiality of the participants' identity not be ensured? YES - NO
10. Are there any other possible ethical issues with regard to this study? YES - NO

If you have answered 'YES' to any of the previous questions, please indicate below why this issue is unavoidable in this study.

---

---

---

---

What safeguards are taken to relieve possible adverse consequences of these issues (e.g., informing participants about the study afterwards, extra safety regulations, etc.).

---

---

---

---

Are there any unintended circumstances in the study that can cause harm or have negative (emotional) consequences to the participants? Indicate what possible circumstances this could be.

*Please attach your informed consent form in Appendix I, if applicable.*

*Continue to part IV.*

#### **PART IV: SAMPLE**

Where will you collect or obtain your data?

I use an existing dataset from the OECD. Specifically the PISA dataset from 2018 including the student questionnaire and the parent questionnaire.

*Note: indicate for separate data sources.*

What is the (anticipated) size of your sample?

Roughly 710.000 respondents

*Note: indicate for separate data sources.*

What is the size of the population from which you will sample?

Every 15 year old in the world.

*Note: indicate for separate data sources.*

*Continue to part V.*

## **Part V: Data storage and backup**

Where and when will you store your data in the short term, after acquisition?

On my own laptop.

*Note: indicate for separate data sources, for instance for paper-and pencil test data, and for digital data files.*

Who is responsible for the immediate day-to-day management, storage and backup of the data arising from your research?

Me

How (frequently) will you back-up your research data for short-term data security?

Each week

In case of collecting personal data how will you anonymize the data?

The entire dataset has already been anonymised.

*Note: It is advisable to keep directly identifying personal details separated from the rest of the data. Personal details are then replaced by a key/ code. Only the code is part of the database with data and the list of respondents/research subjects is kept separate.*

## **PART VI: SIGNATURE**

Please note that it is your responsibility to follow the ethical guidelines in the conduct of your study. This includes providing information to participants about the study and ensuring confidentiality in storage and use of personal data. Treat participants respectfully, be on time at appointments, call participants when they have signed up for your study and fulfil promises made to participants.

Furthermore, it is your responsibility that data are authentic, of high quality and properly stored. The principle is always that the supervisor (or strictly speaking the Erasmus University Rotterdam) remains owner of the data, and that the student should therefore hand over all data to the supervisor.

Hereby I declare that the study will be conducted in accordance with the ethical guidelines of the Department of Public Administration and Sociology at Erasmus University Rotterdam. I have answered the questions truthfully.

Name student:  
Rachel Kleijweg

Name (EUR) supervisor:  
Sjaak Braster

Date:  
21-3-2023

Date:  
25-3-2023

**APPENDIX I: Informed Consent Form (if applicable)**