

AUTONOMIE EN EEN TEVREDEN LEERKRACHT:

**DE MODERERENDE ROL VAN
SOCIAAL KAPITAAL EN HET
EFFECT VAN CULTUUR**

**Erasmus
University
Rotterdam**



Student: Yvonne Prins, 483100

Begeleider: Prof. Dr. F. J. A. Braster

Tweede lezer: Prof. Dr. F. Koster

Inleverdatum: 19 juni 2022

Woordenaantal: 7388

Abstract

The primary aim of this paper is to study the effect of cultural context (individualism-collectivism), explained by Hofstede (1989), on the relationship between autonomy and job satisfaction of teachers, with the moderating effect of social capital. This is examined using the OECD Teaching and Learning International Survey (TALIS) 2018, using data from nine countries. The study starts off by exploring the complex concept of teacher autonomy, finally conceptualizing it into four subcategories, according to Friedman's (1999) Teacher Work-Autonomy Scale. Quantitative regression analysis was used to test the relationships. The results indicate three main things. The first finding is a direct positive relationship between autonomy in teaching and assessment and job satisfaction, with autonomy in teaching and assessment having an increasingly positive impact on job satisfaction the more individualistic a country is. Secondly, a direct positive relationship between social capital and job satisfaction was found: the effect of social capital on job satisfaction increases the more individualistic a country is. Finally, there was no significant effect found in the interaction between autonomy and social capital. This leads to the conclusion that individually both variables effect job satisfaction, but this research does not give insight in how they interact. Limitations and recommendations for further research are discussed.

Keywords: Autonomy, Cultural Individualism, Job satisfaction, Social Capital, Teacher

1. Inleiding

De afgelopen jaren zijn allerlei ontwikkelingen gaande in het onderwijs. Voorbeelden hiervan zijn digitalisering in het werkveld, bewustwording op het gebied van klimaatverandering en Covid-19. Deze dingen, en meer, hebben de manier van lesgeven en de inhoud van de lessen doen veranderen (OECD,2022). Lesmethodes veranderen bijvoorbeeld door digitalisering, lesdoelen veranderen onder andere door meer nadruk op agency van leerlingen.

De leraar heeft hierin een cruciale rol. Om de vorm en inhoud van onderwijs toekomstbestendig te maken, is samenwerking tussen leraren belangrijk. Leraren die veel samenwerken met collega's rapporteren vaker methoden in de klas te gebruiken die zelfstandig denken van leerlingen stimuleren (TALIS, 2018). Echter, uit ditzelfde onderzoek komt naar voren dat weinig leraren een sterke samenwerking, ofwel veel sociaal kapitaal, hebben met collega's. Van oudsher is het vak van lesgeven namelijk iets dat een leraar alleen doet. Doordat samenwerking nog maar in beperkte mate gebeurt, is door de tijd heen lesgeven nog niet genoeg veranderd om onderwijs mee te laten bewegen met de snelle maatschappelijke veranderingen (Little, 1990).

Aan de ene kant is sociaal kapitaal dus belangrijk voor hoge kwaliteit onderwijs, maar tegelijkertijd vinden leraren hun autonomie ook belangrijk. Vanuit de literatuur wordt autonomie genoemd als één van de voorspellers van werktevredenheid van leraren (Friedman, 1999; Parker, 2015; Erss, Kalmus & Autio, 2016; Wermke, Olason Rick & Salokangas, 2019). Hogere werktevredenheid leidt tot meer betrokkenheid bij het werk en leraren die langer hun beroep blijven uitoefenen (Heller, Rex & Cline, 1992). Een leraar met autonomie heeft de vrijheid om in te spelen op situaties in de klas, en tegelijkertijd krijgt hij of zij ruimte om inspraak te hebben in beslissingen die school aangaat en zijn of haar vaardigheden en kennis te vergroten (Friedman, 1999). In voorgaand onderzoek komt naar voren dat de invloed van autonomie op werktevredenheid wordt versterkt door sociaal kapitaal en menselijk kapitaal (Hargreaves & Fullan, 2015). Zowel sociaal kapitaal als autonomie zijn dus nodig om het vak van leraar toekomstbestendig te maken.

Echter, er zijn ook onderzoeken die geen positieve relatie laat zien tussen autonomie en werktevredenheid. Dit is een minderheid. Het onderzoek van Dou, Devos en Valcke (2017) is hiervan een voorbeeld. Het onderzoek is uitgevoerd in China, een land met een sterk collectivistische cultuur. Door dit culturele aspect zouden leraren mogelijk bang zijn voor

autonomie. Leraren worden verantwoordelijk gesteld voor fouten die zij maken. Dit roept de vraag op in hoeverre de culturele context van een land invloed heeft op de relatie tussen sociaal kapitaal, autonomie en werktevredenheid. In dit onderzoek zal cultuur gecategoriseerd worden op basis van de mate van individualisme, zoals beschreven door Hofstede (1980).

Op basis van de bevindingen uit voorgaand onderzoek is de volgende onderzoeksvraag tot stand gekomen: *Welke invloed heeft cross culturele context op de relatie tussen autonomie en werktevredenheid van leraren, met sociaal kapitaal als moderator?*

De onderzoeksvraag valt uiteen in verschillende deelvragen die door middel van hypothesen zullen worden getoetst.

1. Wat is de relatie tussen autonomie en werktevredenheid?
2. Wat is de relatie tussen sociaal kapitaal en werktevredenheid?
3. Heeft sociaal kapitaal een modererende rol op de relatie tussen autonomie en werktevredenheid?
4. Wanneer er een relatie wordt gevonden tussen de variabelen van vragen 1,2 en 3, verandert deze op basis van de mate van individualisme van een land?

2. Theoretisch kader

2.1 Relatie tussen autonomie en werktevredenheid

In de literatuur is overeenstemming over het bestaan van een directe positieve relatie tussen autonomie en werktevredenheid (Skaalvik & Skaalvik, 2014; Koustelios, Karabatzaki & Kousteliou, 2004). Autonomie is om twee redenen belangrijk voor leraren. Ten eerste is autonomie positief voor het mentale welzijn, doordat het leraren gemotiveerd houdt (Gagné & Deci, 2005). Ten tweede geeft het leraren de vrijheid om te gaan met onverwachte situaties op de werkvloer (Skaalvik & Skaalvik, 2014). Dit heeft een positief effect op de tevredenheid met hun baan. Theoretisch zou verwacht kunnen worden dat een leraar die minder lang lesgeeft, nog geen behoefte heeft aan autonomie door gebrek aan zelfvertrouwen. Echter blijkt dat ervaring in het vak niet van invloed is op de relatie tussen autonomie en werktevredenheid (Skaalvik & Skaalvik, 2014).

Zoals eerder genoemd is er ook een kleine groep onderzoeken die geen significante relatie aantoont tussen autonomie en werktevredenheid (Dou, Devos & Valcke, 2017; Bogler

& Somech, 2004). Onderzoek onder Chinese leraren geeft twee mogelijke verklaringen voor het ontbreken van een relatie. De eerste verklaring is dat autonomie van de leraar een individueel gevoel is. De mate waarin autonomie ervaren wordt door leraren, verschilt erg per persoon. Aangezien het hier om erg variërende subjectieve belevingen gaat, is het lastig dit te generaliseren. (Dou, Devos & Valcke, 2017). De grote variatie in de beleving van autonomie in China zou verklaard kunnen worden door de grote regionale verschillen tussen gemeenschappen in sociale, menselijke en culturele hulpbronnen (Sargent & Hannum, 2005). Deze krijgen een groeiende invloed op schoolomstandigheden. Deze theorie zal worden getoetst door de relatie tussen autonomie en werktevredenheid op nationaal niveau te toetsen op interne betrouwbaarheid. De tweede verklaring is dat de culturele context waarin leraren werken van invloed kan zijn op de relatie tussen autonomie en werktevredenheid (Dou, Devos & Valcke, 2017). De culturele context zou van invloed kunnen zijn op de waarde die leraren hechten aan autonomie. Om deze reden zal de mate van cultureel individualisme in dit onderzoek worden meegenomen als variabele. Dit zal later in het theoretisch kader verder worden uitgewerkt. Het hele conceptuele model is zichtbaar in Figuur 1.

2.2 Wat betekent autonomie voor leraren?

De literatuur geeft veel verschillende definities van autonomie. Ook het concept 'autonomie voor leraren' kent verschillende definities. De reden dat er voor leraren een specifieke definitie van autonomie is, is omdat onderwijsmethoden altijd ontwikkelend zijn en daardoor de vormgeving van autonomie van leraren ook (Pearson & Moomaw, 2005 uit Parker, 2005). De twee meest voorkomende definities van autonomie van leraren zijn volgens Parker (2015) (1) werkautonomie waarbij werknemers controle behouden over activiteiten en theoretische kennis (MacBeath, 2012) en (2) Pitt (2010) die meer de nadruk legt op eigen ideeën kunnen hebben die ingaan tegen die van de overheid en andere autoriteit. In dit paper zal de werkdefinitie van MacBeath (2012) worden gehanteerd om autonomie van leraren te meten. Daarbij is een belangrijke notitie dat de autonomie van leraren niet hetzelfde is als autonomie van een school (Parker, 2015). De mate van autonomie van een leraar is namelijk slechts gedeeltelijk afhankelijk van het beleid van het schoolbestuur.

Eerder onderzoek toont een relatie aan tussen ervaren autonomie van een leraar tijdens het lesgeven en werktevredenheid (Kreis, & Brockopp, 1986). Dit onderzoek stelt dat leraren die vrijheid krijgen voor de praktische invulling van lessen meer werktevredenheid

ervaren. Latere onderzoeken breiden de relatie tussen autonomie en werktevredenheid van leraren uit naar meer facetten in hun vak. Voorbeelden zijn de vrijheid in het vormgeven van hun werkproces (Blasé & Kirby, 2009) en het kunnen samenstellen van een eigen curriculum (Brunetti, 2001).

Door de veelvuldige facetten aan het begrip wordt autonomie van een leraar in onderzoeken verschillend gemeten. De vier meest voorkomende schalen om dit te meten zijn de Sense of Teacher Work Autonomy (SAS; Charters, 1976), Teaching Autonomy Scale (TAS; Pearson & Hall, 1993), Self-Empowerment Index (SEI; Wilson, 1993) and Teacher Work-Autonomy Scale (TWA; Friedman, 1999). Alle schalen meten het concept autonomie, maar door de onderverdeling in subdimensies leggen ze de nadruk op verschillende aspecten van het concept. In dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van de conceptualisering van autonomie zoals in de Teacher Work-Autonomy Scale van Friedman (1999), omdat dit volgens Strong (2012) het meest alomvattend en up-to-date model is. Volgens dit model is een autonome leraar iemand die *"...onafhankelijk werkt, nieuwe activiteiten initieert en vrij is om bestaande werkprocedures te wijzigen in een poging ze aan te passen aan veranderende omstandigheden en situaties."* (Friedman, 1999; pg. 60).

In de Teacher Work-Autonomy Scale (TWA) wordt autonomie onderverdeeld in vier subcategorieën (Friedman, 1999). De eerste subcategorie is het lesgeven en het assessment van studenten. Dit houdt het klassikaal evalueren van leerresultaten in, normen opstellen voor het gedrag van studenten, invulling van de fysieke omgeving en het benadrukken van verschillende onderdelen in het verplichte onderwijscurriculum. De tweede pijler van autonomie is de werkwijze van de school. Dit houdt onder andere in welke mate er door leraren wordt meegedacht over schooldoelen en -visie, budgettoewijzingen, pedagogische aspecten van onderwijs en schoolbeleid met betrekking tot klassensamenstelling en toelating van studenten. De derde pijler is de mate waarin de leraar controle heeft over zijn/haar professionele ontwikkeling. Dit houdt het bepalen van de onderwerpen, het tijdschema en de procedures van de bijscholing van leraren in. Tot slot is de vierde pijler de mate waarin leraren nieuwe "zelfgemaakte" of "door andere leraren ontwikkelde" curricula mogen gebruiken en grote veranderingen mogen maken in bestaande formele en informele curricula (Friedman, 1999).

Deze vier subcategorieën meten verschillende facetten van het concept autonomie, maar dit onderscheid is alleen empirisch en er worden geen verschillende theoretische

uitkomsten verwacht. In het conceptuele model zal autonomie dus genomen worden als één concept. Op basis hiervan is de volgende hypothese opgesteld:

H1: Hogere mate van autonomie van leraren leidt tot meer werktevredenheid.

2.3 Sociaal kapitaal en werktevredenheid

Pierre Bourdieu (1986) is de eerste socioloog die de concepten cultureel, sociaal en economisch kapitaal definieerde als bron van ongelijkheid tussen mensen. Zijn definitie van sociaal kapitaal is *“de som van de middelen, feitelijk of virtueel, die aan een individu (of een groep) toekomen doordat ze verstrikt zijn in een duurzaam netwerk van min of meer geïstitutionaliseerde relaties van wederzijdse kennismaking en herkenning”* (p. 248). Robert Putnam (2000) specificeerde de definitie van sociaal kapitaal verder met het argument dat het *“verwijst naar verbindingen tussen individuen, sociale netwerken en de normen van wederkerigheid en betrouwbaarheid die daaruit voortvloeien”* (p. 19) (uit Allik & Realo, 2004).

Uit verschillende onderzoeken komt ook een relatie tussen sociaal kapitaal van leraren en werktevredenheid naar voren. Sociaal kapitaal van leraren kan op een informele manier plaatsvinden, maar kan op zekere hoogte ook worden gestimuleerd en op een formele wijze worden vormgegeven. Een van de formele manieren waarop dit kan worden vormgegeven is door middel van het opzetten van een Professional Learning Community (PLC). Dit zijn georganiseerde groepen waarin leraren van verschillende scholen met elkaar in contact komen (Yoo & Jang, 2022). In meerdere landen is onderzoek gedaan naar georganiseerd sociaal kapitaal door te kijken naar PLC's. Over het algemeen nemen leraren in PLC's deel aan discussies en samenwerkingsactiviteiten om een gemeenschappelijke visie en waarden te delen om betere en zinvolle resultaten te bereiken voor het onderwijs van leerlingen en hun academische prestaties (bijv. DuFour, 2004). Deze studies hebben een positieve correlatie aangetoond tussen PLC's en werktevredenheid (Basak en Ghosh 2011; Fernet et al. 2012). In dit onderzoek zal sociaal kapitaal breder worden getrokken door ook te kijken naar formele en informele vormen van sociaal kapitaal. Dit volgt de oorspronkelijke definitie van sociaal kapitaal door Bourdieu (1986) en Putnam (2000) beter. De directe relatie tussen sociaal kapitaal en werktevredenheid zal worden onderzocht door middel van de volgende hypothese:

H2: Hogere mate van sociaal kapitaal van leraren leidt tot meer werktevredenheid.

2.3 Sociaal kapitaal als moderator

Het vak van leraar is een intrinsiek geïsoleerd beroep doordat het grootste deel van de tijd les wordt gegeven aan een groep en er daardoor weinig interactie is met collega's (Hargreaves & Fullan, 2015). Aan de ene kant zorgt dit bij leraren voor onafhankelijkheid en autonomie, maar tegelijk kan het leiden tot zowel een gebrek aan ontwikkeling van de leraar en het onderwijs als verminderde werktevredenheid (Yoo & Jang, 2022). In hun boek over professioneel kapitaal stellen Hargreaves & Fullan (2015) dat een voorwaarde voor kwalitatief hoog onderwijs is dat leraren moeten beschikken over een combinatie van sociaal kapitaal, human capital en decisional capital. Deze laatste vorm van kapitaal lijkt veel op het concept autonomie, doordat beide begrippen keuzevrijheid van leraren centraal stellen. Alleen autonomie maakt leraren minder gelukkig dan de combinatie van de drie soorten kapitaal (Hargreaves & Fullan, 2015). Om deze reden is het belangrijk te onderzoeken in hoeverre de relatie tussen autonomie en werktevredenheid wordt versterkt door sociaal kapitaal van leraren. De vorming van sociaal kapitaal onder leraren vindt plaats wanneer zij de tijd hebben om met elkaar in gesprek te gaan (Hargreaves, 2019). Om de vorming hiervan mogelijk te maken is het belangrijk dat leraren de tijd krijgen om buiten het lesgeven om contact met elkaar te leggen.

Naast sociaal kapitaal en decisional capital (in dit onderzoek autonomie genoemd) versterkt human capital werktevredenheid. Deze vorm van kapitaal bestaat uit de kennis en vaardigheden van een individu (Hargreaves & Fullan, 2015). Bij leraren komt deze vorm van kapitaal tot uiting in opleidingsniveau, ervaring en vakbekwaamheid. In dit onderzoek zal gecontroleerd worden voor de invloed van het opleidingsniveau en ervaring van leraren. Om de invloed van sociaal kapitaal als moderator te meten is op basis van voorgaand onderzoek de volgende hypothese opgesteld:

H3: De positieve relatie tussen autonomie en werktevredenheid van leraren wordt versterkt door de mate van sociaal kapitaal.

2.4 Cross culturele context (individualisme versus collectivisme)

Hofstede (1980) noemt vier verschillende dimensies waardoor culturen onderscheiden kunnen worden: machtsafstand, individualisme-collectivisme, onzekerheidsvermijding en mannelijkheid-vrouwelijkheid. De culturele waarden verschillen hierbij voornamelijk op het gebied van individualisme en collectivisme (Hofstede, 1980). Volgens de definitie van Hofstede (1991) "heeft individualisme betrekking op samenlevingen waarin de banden tussen

individuen los zijn: van iedereen wordt verwacht dat hij voor zichzelf en zijn of haar naaste familie zorgt." Collectivisme, aan de andere kant, *"heeft betrekking op samenlevingen waarin mensen vanaf hun geboorte zijn geïntegreerd in sterke, samenhangende in-groepen, die hen gedurende hun hele leven blijven beschermen in ruil voor onvoorwaardelijke loyaliteit"* (p. 51) (uit Allik & Realo, 2004). Daarnaast stelt Hofstede (1991) dat geïndustrialiseerde, rijke en verstedelijkte samenlevingen over het algemeen door de tijd heen steeds meer individualistisch worden, terwijl traditionele, armere en landelijke samenlevingen de neiging hebben collectivistisch te blijven. In dit paper zal worden onderzocht of de mate van cultureel individualisme binnen een land invloed heeft op de waarde die gehecht wordt aan autonomie en de mate van sociaal kapitaal.

2.4.1 Cultureel individualisme en autonomie

Beslissingen kunnen en mogen maken op het werk leidt binnen een individualistische cultuur tot meer werktevredenheid (Huang & van der Vliert, 2004). In een collectivistische cultuur heeft autonomie weinig tot geen invloed op de werktevredenheid van werknemers (Huang & van der Vliert, 2004). Hiervoor worden twee mogelijke verklaringen gegeven. Ten eerste wordt in individualistische samenlevingen veel waarde gehecht aan waarden als zelfontplooiing en zelfexpressie (Hofstede, 1991). Routinematig werk zonder autonomie wordt eerder gezien als niet-vervullend, doordat er niet aan de hogere rang gesocialiseerde behoeften voldaan kan worden (Huang & van der Vliert, 2004). Daarnaast heerst er een negatief beeld rondom lopendebandwerk in individualistische landen, waardoor het uitvoeren van dat type werk weinig tevredenheid geeft.

Tegelijkertijd kan de verklaring voor het verschil in waarde dat wordt gehecht aan autonomie liggen in het feit dat in collectivistische landen waarde hechten aan basale behoeften als financiële stabiliteit en sociale verbondenheid (Yetim & Yetim, 2006). Doordat ook aan deze behoeften tegemoetgekomen kan worden in werk zonder autonomie wordt er wellicht minder waarde gehecht aan beslissingsvrijheid (Huang & van der Vliert, 2004). Dit zou kunnen verklaren waarom onderzoek in het sterk collectivistische China een zwakke relatie aantoont tussen autonomie en werktevredenheid (Dou, Devos & Valcke, 2017). De verklaring die de onderzoekers zelf geven voor deze zwakke relatie is dat China een sterk gecentraliseerd examineringssysteem heeft, waardoor slechte prestaties van leerlingen de

leraar persoonlijk worden aangerekend. Op basis hiervan is de volgende hypothese opgesteld:

H4: Hogere mate van cultureel individualisme versterkt het positieve effect van autonomie op de werktevredenheid van leraren.

2.4.2 Cultureel individualisme en sociaal kapitaal

Culturele waarden, individualisme en collectivisme hebben binnen een land invloed op de mate van sociaal kapitaal van leraren. In onderzoek zijn duidelijk twee kampen te onderscheiden die antwoord geven op de vraag of een individualistische cultuur leidt tot meer of minder sociaal kapitaal.

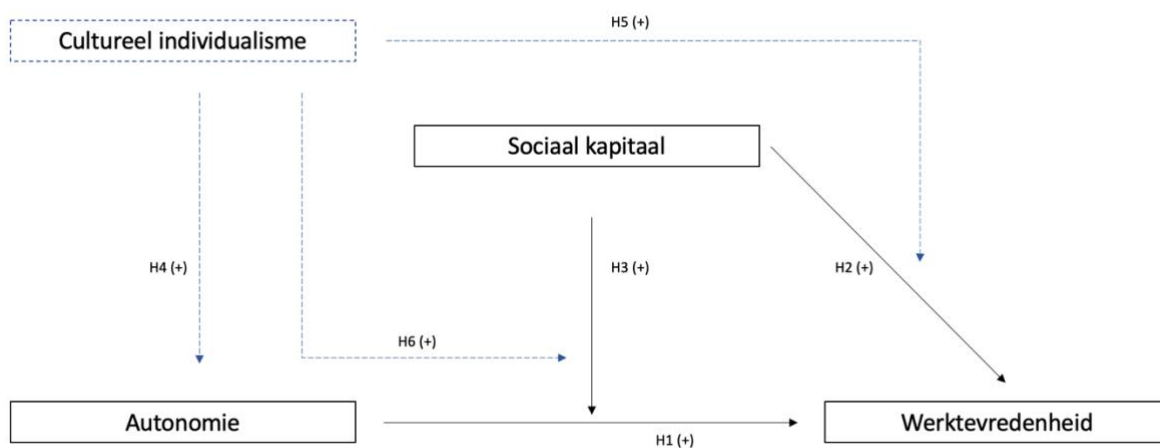
Aan de ene kant voeren Kirkman en Shapiro (2001) in hun cross-culturele onderzoek het argument aan dat werknemers uit een individualistische cultuur meer weerstand hebben tegen samenwerking dan individuen met een collectivistische achtergrond en als gevolg daarvan minder voldoening ervaren bij het uitvoeren van hun vak. Deze verminderde voldoening geldt voor zowel de taken die ze alleen uitvoeren (bijvoorbeeld lesgeven) als collectieve inspanning (bijvoorbeeld in een PLC). Uit onderzoek van Hui en Yee (1999) komt eenzelfde trend naar voren. Zij tonen een sterk verband aan tussen collectivisme en werktevredenheid bij Chinese werknemers. Zij veronderstellen dat het positieve verband tussen collectivisme en werktevredenheid met name aanwezig is in culturen met de nadruk op onderlinge afhankelijkheid binnen de in-group, ofwel bonding sociaal kapitaal.

Aan de andere kant zijn er onderzoeken die concluderen dat individualistische landen het effect van sociaal kapitaal versterken (Allik & Realo, 2004; Realo & Allik, 2009). De verklaring hiervoor is te vinden in de visie van Durkheim dat, wanneer individuen meer autonoom en vrij van sociale banden zijn, zij meer afhankelijk worden van bredere maatschappelijke banden. Individualisme leidt ertoe dat individuen zich niet meer alleen bevinden in één in-group (bijvoorbeeld familie) maar in meerdere groepen, waardoor ze meer vertrouwen en tolerantie hebben voor de medemens (Hofstede, 2001 uit Realo & Allik, 2009). In dit onderzoek zal uitgegaan worden van een positief effect van cultureel individualisme op de invloed van sociaal kapitaal. De voorgenoemde onderzoeken gaan afhankelijk van hun standpunt uit van bonding of bridging sociaal kapitaal. Het onderwijs is een plek waar bridging sociaal kapitaal van belang is, dus deze theorieën zijn het best passend voor dit onderzoek. Om deze relatie kunnen meten is de volgende hypotheses opgesteld:

H5: Hogere mate van cultureel individualisme versterkt het positieve effect van sociaal kapitaal op werktevredenheid van leraren.

De relaties tussen autonomie, sociaal kapitaal, werktevredenheid en individualisme genoemd in dit theoretisch kader sluiten elkaar niet uit. Om deze reden zal de invloed van cultureel individualisme op de relatie tussen autonomie en werktevredenheid met sociaal kapitaal als moderator worden getoetst. Hiervoor is volgende hypothese opgesteld:

H6: Hogere mate van cultureel individualisme versterkt het positieve effect van sociaal kapitaal op de relatie tussen autonomie en werktevredenheid van leraren.



Figuur 1: Conceptueel model.

3. Methode

3.1 Data

Om het conceptuele model te toetsen zal er gebruik worden gemaakt van data beschikbaar uit het TALIS-vragenlijst van OECD uit 2018, zowel als *Hofstede Insights* dat per land inzicht geeft in cultuuraspecten (Hofstede, 2001). De *Teaching and Learning International Survey* (TALIS) is een doorlopend grootschalig onderzoek onder leraren, schoolleiders en hun leeromgevingen (Ainley & Carstens, 2018). Leraren uit de TALIS-data onderwijzen 15-jarige kinderen. Deze survey wordt iedere vijf jaar in verschillende landen afgenomen. De survey uit 2018, die gebruikt wordt in dit onderzoek, legt onder andere de nadruk op professionele

kenmerken en pedagogische praktijken op institutioneel en individueel niveau, werkplezier, schoolleiderschap en feedbacksystemen. Vooral de onderwerpen werkplezier en feedback van collega's zijn van belang voor dit onderzoek. In totaal is de survey voorgelegd aan 200 scholen in 40 landen waarbij 20 leraren per school de survey invullen (TALIS, 2018). De minimum response rate is 75% van de scholen per land en 75% van de leraren per school. Voor dit onderzoek is alleen gebruik gemaakt van de data zonder missende gegevens. Om de hypothesen te toetsen zijn 9 willekeurige landen geselecteerd waarbij de verdeling tussen collectivistische en individualistische landen grofweg gelijk is. De data uit de TALIS-vragenlijsten zijn volledig geanonimiseerd en de respondenten hebben toestemming gegeven voor het afnemen van de vragenlijst.

Om de mate van cultureel individualisme per land te meten wordt gebruik gemaakt van *Hofstede Insights*, een dataset die op basis van de theoretische benadering van Hofstede cultuur meetbaar maakt (Hofstede, 2001). De scores van alle 76 landen zijn longitudinaal tot stand gekomen en schetsen hierdoor een nauwkeurig beeld van de culturele waarden per land. De Hofstede data per land is openbaar beschikbaar via: <https://www.hofstede-insights.com/fi/product/compare-countries/>. In appendix 8.2 is een overzicht gegeven van de Hofstede score per onderzocht land.

3.2 Onderzoeksmethode

Voor dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van het statistiekprogramma SPSS. Eerst wordt gekeken of de subverdeling van autonomie van Friedmann (1999) naar voren komt in een factoranalyse. Doordat de manier waarop autonomie gemeten wordt te veel verschilt van elkaar zal de interne consistentie eerst worden gemeten en dan zal gekeken worden of de vier factoren, uitgewerkt in het theoretisch kader, met elkaar samenhangen. Om de hypothesen, zoals opgesteld in het theoretisch kader, te toetsen zal gebruik worden gemaakt van een multivariate regressieanalyse. Eerst is er door middel van *SPSS Mixed Models* gekeken worden of er sprake is van een multi level probleem. Hiervan was in dit onderzoek geen sprake. Vervolgens is de analyse uitgevoerd, waarbij gebruik is gemaakt van de *Process* macro voor SPSS van Hayes. Model 1 van deze macro is geschikt voor de analyse, doordat het met dit model mogelijk is een moderatie analyse uit te voeren (Hayes, 2013). Door middel van deze analyse kunnen de verbanden tussen de vier onafhankelijke variabelen en de afhankelijk

variabele getoetst worden. Voor het bepalen van significante resultaten is binnen dit onderzoek gekozen voor een p-waarde van < 0.05 .

3.3 Operationalisering

In de onderstaande subparagrafen zullen alle concepten die in dit onderzoek centraal staan, worden geoperationaliseerd. Hierbij is gebruik gemaakt van de TALIS-vragenlijst zowel als *Hofstede Insights* om landen te rangschikken op basis van de mate van cultureel individualisme.

3.3.1 Meting werktevredenheid

In dit onderzoek wordt de mate van werktevredenheid gemeten met zowel het werk als leraar in het algemeen als tevredenheid met het werk als leraar op een specifieke school. Om werktevredenheid te meten wordt gebruik gemaakt van vraag TQ-53 uit de TALIS 2018 vragenlijst. Deze vraag meet werktevredenheid met de school en het werk als leraar in het algemeen. De vraag valt uiteen in tien subvragen met elk 4-punt Likert schalen als meetinstrument zoals zichtbaar wordt in tabel 1. De gemiddelde Cronbach's Alpha van alle onderzochte landen voor deze schaal is $\alpha = ,843$. Dit houdt in dat de interne betrouwbaarheid van deze schaal goed is en daarom gebruikt kan worden als een schaal om werktevredenheid te meten. In appendix 8.1.1 is een overzicht gegeven van de interne betrouwbaarheid van de schaal per onderzocht land.

Variabele	Vraagnummer en -stelling	Meetmethode
Werktevredenheid	TQ-53: We would like to know how you generally feel about your job. How strongly do you agree or disagree with the following statements? TT3G53A a) The advantages of being a teacher clearly outweigh the disadvantages. b) If I could decide again, I would still choose to work as a teacher. c) I would like to change to another school if that were possible. d) I regret that I decided to become a teacher. e) I enjoy working at this school. f) I wonder whether it would have been better to choose another profession. g) I would recommend this school as a good place to work. h) I think that the teaching profession is valued in society. i) I am satisfied with my performance in this school. j) All in all, I am satisfied with my job.	4-punt Likert schaal Strongly disagree- strongly agree

Tabel 1: Meting werktevredenheid

3.3.2 Subverdeling en meting autonomie

In het theoretisch kader wordt het concept autonomie onderverdeeld in vier subdimensies die samen het overkoepelende concept vormen. Uit de factoranalyse komen echter twee factoren naar voren. Autonomie 1 en 2 laden hoog op de eerste dimensie, autonomie 3 en 4 laden hoog op de tweede dimensie. Beide dimensies hebben echter een lage factorlading, wat betekent dat het geen accurate meting is van autonomie. Beide dimensies hebben ook een te lage betrouwbaarheid met dimensie 1 $\alpha = .288$ en dimensie 2 $\alpha = .423$. Omdat voor de verdeling op basis van een factoranalyse geen empirische of theoretische onderbouwing is gevonden, zal in dit onderzoek uitgegaan worden van 4 soorten autonomie van leraren zoals beschreven door Friedman (1999). De vragen gebruikt voor de meting van deze 4 soorten zijn te zien in Tabel 2.

De schaal van autonomie 1 (TQ-40) heeft een gemiddelde interne betrouwbaarheid van 0,817. De betrouwbaarheid van de schaal is om die reden goed. De Cronbach's Alpha per land is weergegeven in appendix 8.1.3. Autonomie 3 zal berekend worden door het aantal uren, aangegeven in TQ-18^e (deelname in management), als percentage te nemen voor het totaal aantal uren dat gewerkt wordt (TQ-16). Ditzelfde geldt voor autonomie 4, die berekend zal worden met behulp van vraag TQ-18g.

Variabele	Vraagnummer en -stelling	Meetmethode
Autonomie 1 (Lesgeven & assessment van leerlingen)	TQ-40: How strongly do you agree or disagree that you have control over the following areas of your planning and teaching in this <target class>? TT3G40A a) Determining course content b) Selecting teaching methods c) Assessing student learning d) Disciplining students e) Determining the amount of homework to be assigned	4-punt Likert schaal Strongly disagree- strongly agree
Autonomie 2 (Vormgeving van het onderwijscurriculum)	TC-32: Thinking about the teachers in this school, how strongly do you agree or disagree with the following statements? a) Most teachers in this school strive to develop new ideas for teaching and learning. TT3G32A	4-punt Likert schaal Strongly disagree- strongly agree
Autonomie 3 (% werkuren meedenken in het schoolbestuur)	TQ-16: During your most recent complete calendar week, approximately how many 60-minute hours did you spend in total on tasks related to your job at this school? TQ-18: Approximately how many 60-minute hours did you spend on the following tasks during your most recent complete calendar week, in your job at this school? e) Participation in school management	Unit per hour Unit per hour

Autonomie 4 (% werkuren professionele ontwikkeling)	TQ-16: During your most recent complete calendar week, approximately how many 60-minute hours did you spend in total on tasks related to your job at this school?	Unit per hour
	TQ-18: Approximately how many 60-minute hours did you spend on the following tasks during your most recent complete calendar week, in your job at this school? g) Professional development activities	Unit per hour

Tabel 2: Meting autonomie.

3.3.3 Meting sociaal kapitaal

Sociaal kapitaal meet de mate waarin leraren contact met elkaar hebben. Om het sociale kapitaal te meten wordt in dit onderzoek vraag TQ-33 gebruikt. Deze vraag meet de mate waarin leraren gezamenlijk dingen doen. Dit is een synoniem voor sociaal kapitaal. De bijbehorende subvragen zijn te zien in tabel 3. De gemiddelde Cronbach's Alpha voor deze schaal is $\alpha = 0.756$. Dit betekent dat de interne betrouwbaarheid van deze schaal acceptabel is en daarom samengevoegd kan worden om sociaal kapitaal te meten. Opvallend in deze schaal is dat de interne betrouwbaarheid voor Vietnam onder de $\alpha = 0.7$ valt. Wanneer TQ-33a bij dit land wordt weggelaten, zal de betrouwbaarheid stijgen naar $\alpha = 0.727$. Er is echter voor gekozen om dit niet te doen, omdat het verwijderen van deze vraag uit het onderzoek bij sommige andere landen leidt tot een lagere interne betrouwbaarheid. Voor de Cronbach's Alpha van ieder individueel land zie appendix 8.1.2.

Variabele	Vraagnummer en -stelling	Meetmethode
Sociaal kapitaal	TQ-33: On average, how often do you do the following in this school? a) Teach jointly as a team in the same class b) Observe other teachers' classes and provide feedback c) Engage in joint activities across different classes and age groups (e.g., projects) d) Exchange teaching materials with colleagues e) Engage in discussions about the learning development of specific students f) Work with other teachers in this school to ensure common standards in evaluations for assessing student progress g) Attend team conferences h) Take part in collaborative professional learning	6-punt Likert schaal Never-Once a week or more

Tabel 3: Meting sociaal kapitaal.

3.3.4 Meting cultureel individualisme

De mate van cultureel individualisme zal in dit paper gemeten worden door middel van *Hofstede Insights*. Deze dataset bestaat sinds 1967 en verzamelt sindsdien gegevens over de cultuur van landen (Hofstede, 2001). In dit onderzoek wordt 'individualism' gebruikt om het

culturele individualisme per land te meten. De schaal van de dataset loopt van 0-100, waarbij landen met een score beneden de 50 relatief laag scoren op individualisme en landen met een score boven de 50 relatief hoog. Een belangrijke notitie is hierbij dat de schaal niet gestandaardiseerd is. Dit wil zeggen dat de cultuur van een land wordt vergeleken met dat van andere landen en op basis daarvan wordt een score voor *'individualism'* gegeven. Voor de score per land zie appendix 8.2.

3.3.5 Controlevariabelen

In de analyse zal voor een aantal factoren gecontroleerd worden. Ten eerste zal gecontroleerd worden voor geslacht. Hiervoor wordt vraag TQ-1 gebruikt: *'Are you female or male?'*. Om dit te meten zal een dummyvariabele gebruikt worden, waarbij vrouw de waarde 1 heeft en man de waarde 0.

Ook zullen twee variabelen gebruikt worden om te controleren voor menselijk kapitaal (ofwel *human capital*) van leraren. Dit is van belang omdat naast sociaal kapitaal en autonomie deze vorm van kapitaal leidt tot een hogere werktevredenheid van leraren (Hargreaves & Fullan, 2015). Werkervaring van de leraar wordt gemeten in vraag TQ-11B: *'How many years of work experience do you have, regardless of whether you worked full-time or part-time? – Years working as a teacher in total'*. In de survey wordt dit gemeten op het ratio meetniveau. Daarnaast zal opleidingsniveau van leraren gemeten worden. Om dit te meten wordt gebruik gemaakt van TQ-3: *'What is the highest level of formal education you have completed?'*.

4. Resultaten

4.1 Beschrijvende statistiek

Om inzicht te krijgen in de variabelen van dit onderzoek is in Tabel 4 het aantal respondenten per land toegevoegd. In appendix 8.3 wordt een volledig overzicht gegeven van de beschrijvende statistiek per land. In de beschrijvende statistiek is te zien dat de Verenigde Arabische Emiraten en Korea het hoogste scoren op de verschillende onderdelen van autonomie. Australische leraren hebben gemiddeld het meeste sociaal kapitaal.

Land	N
Korea	2665
Vietnam	1862
United Arab Emirates	6322
Turkey	2501
Japan	2334
Denmark	2130
Netherlands	1109
England (United Kingdom)	1620
Australia	2245

Tabel 4: Respondenten (N) per land zonder missende gegevens.

4.2 Inferentiële statistiek

In tabel 5, 6, 7 en 8 zijn de resultaten van de regressieanalyse per vorm van autonomie weergegeven. Hierbij is *werktevrede* de afhankelijke variabele. De landen in de tabellen zijn gerangschikt op de mate van individualisme per land. In het theoretisch kader zijn in de hypothesen geen onderscheid gemaakt tussen verschillende soorten autonomie. Dit is op basis van de factoranalyse echter wel van belang. Daarom zal autonomie 1 (in het lesgeven en assessment van leerlingen) aangeduid worden door sub hypothese a, autonomie 2 (in de vormgeving van het onderwijscurriculum) door sub hypothese b, autonomie 3 (% in het meedenken in het schoolbestuur) door sub hypothese c en tot slot autonomie 4 (% in professionele ontwikkeling van leraren) door sub hypothese d. Per hypothese zullen de belangrijkste bevindingen worden samengevat.

Autonomie 1									
	Korea	Vietnam	UAE	Turkey	Japan	Denmark	Netherlands	England (UK)	Australia
Constante	2.5070***	2.8090***	2.5590***	2.1677***	2.4741***	1.8824***	1.9097***	1.6296***	2.0927***
autonomie 1	.1605*	.1408	.0935*	.2273***	.1010	.2686**	.3650**	.4563***	.2571***
Sociaal kapitaal	-.0311	.0394	.0088	.1276**	.1419*	.1815*	.2594*	.3411***	.1592***
auto1 x soc.kap	.0263	-.0054	.0293**	-.0137	-.0175	-.0207	-.0533	-.0620**	-.0126
vrouw	-.0970***	.0083	-.0408*	.0462*	-.0270	.0629**	.0697*	.0291	.1049***
opleiding	-.0105	.0074	.0030	-.0295	-.0064	.0012	-.0133	-.0615*	-.0120
Ervaring in jaren	.0049***	.0067***	.0055***	.0068***	.0015	.0003	-.0006	-.0007	-.0018*

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

Tabel 5: Regressieanalyse per land, autonomie 1 (Lesgeven & assessment van leerlingen).

Autonomie 2									
	Korea	Vietnam	UAE	Turkey	Japan	Denmark	Netherlands	England (UK)	Australia
Constante	2.9823***	3.0664***	2.4545***	2.3819***	1.6925***	2.3360***	2.2829***	2.0654***	2.6248***
autonomie 2	.0538	.0480	.1011**	.1908***	.3876***	.1708*	.2846***	.2447**	.0950
Sociaal kapitaal	.0159	-.0288	.1158***	.1276***	.2200***	.1570**	.2210**	.2533***	.0823
auto2 x soc.kap	.0129	.0150	-.0006	-.0191	-.0543**	-.0185	-.0512*	-.0307	.0084
vrouw	-.1070***	.0132	-.0349	.0563**	-.0309	.0655**	.0535	.0064	.0888**
opleiding	-.1070	.0103	.0090	-.0330	.0049	.0004	-.0062	-.0233	-.0051
Ervaring in jaren	.0047***	.0063***	.0063***	.0065***	.0015	.0005	-.0009	-.0006	-.0017

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

Tabel 6: Regressieanalyse per land, autonomie 2 (Vormgeving van het onderwijscurriculum).

Autonomie 3									
	Korea	Vietnam	UAE	Turkey	Japan	Denmark	Netherlands	England (UK)	Australia
Constante	3.0626***	3.2166***	2.7437***	2.9108***	2.8154***	2.7726***	3.0380***	2.8194***	2.8934***
autonomie 3	-.0016	-.0009	.0002	.0002	-.0003	.0087	-.0074	.0111	-.0093
Sociaal kapitaal	.0829***	.0290*	.1358***	.0920***	.0826***	.1149***	.0930***	.1790***	.1174***
auto3 x soc.kap	-.0003	.0003	-.0004	.0000	.0005	.0003	.0025	-.0021	.0021
vrouw	-.1043***	.0096	-.0195	.0629**	-.0197	.0860***	.0640	.0234	.1041***
opleiding	-.0150	.0083	-.0028	-.0392	-.0096	.0006	-.0099	-.0434	-.0095
Ervaring in jaren	.0056	.0062***	.0072***	.0069***	.0014	.0002	-.0007	-.0005	-.0011

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

Tabel 7: Regressieanalyse per land, autonomie 3 (% werkuren meedenken in het schoolbestuur).

Autonomie 4									
	Korea	Vietnam	UAE	Turkey	Japan	Denmark	Netherlands	England (UK)	Australia
Constante	3.0286***	3.2436***	2.7323***	2.9267***	2.8459***	2.8335***	3.0183***	2.7709***	2.9248***
Autonomie 4	.0053	-.0044	.0020	-.0037	-.0230	-.0232*	-.0003	.0101	-.0118*
Sociaal kapitaal	.0856***	.0216	.1373***	.0857***	.0760***	.1037***	.0971***	.1831***	.1109***
auto4 x soc.kap	-.0008	.0012	-.0007	.0012	.0069**	.0056*	.0005	-.0027	.0028*
vrouw	-.0983***	.0095	-.0204	.0630**	-.0254	.0809***	.0615	.0180	.1033***
opleiding	-.0174	.0085	-.0024	-.0389	-.0098	.0005	-.0093	-.0344	-.0106
Ervaring in jaren	.0052***	.0062***	.0072***	.0070***	.0017*	.0003	-.0006	-.0002	-.0011

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

Tabel 8: Regressieanalyse per land, autonomie 4 (% werkuren professionele ontwikkeling)

Uit het eerste model van de regressieanalyse, waarbij gecontroleerd is voor geslacht (vrouw), ervaring en opleiding, blijkt dat er bij de meerderheid van de landen sprake is van een significante positieve relatie tussen autonomie 1 en 2 en de mate van werktevredenheid van leerkrachten (autonomie1 – laagste: UAE B = .0935, p<.05; hoogste: Engeland B=.4563, p<.001; 7/9 sig.) (autonomie 2 – laagste: UAE B=.1011 p<.01; hoogste: Nederland B=.2846 p<.001; 6/9 sig.). Dit suggereert dat zowel autonomie in het lesgeven en het assessment van leerlingen als autonomie in het vormgeven van het onderwijscurriculum de werktevredenheid van leraren verhoogt. Dit bevestigt hypothese 1 a en b (*hypothese 1: Hogere mate van autonomie van leraren leidt tot meer werktevredenheid.*) De meetmethode van autonomie 3 en 4 is gebaseerd op het percentage tijdsbesteding aan een bepaalde taak in verhouding tot het totaal aantal werkuren. Na het uitvoeren van de regressieanalyses kan geconcludeerd worden dat deze meetmethode weinig tot geen valide resultaten geeft. Om die reden is ervoor gekozen om de resultaten en conclusie te baseren op autonomie in het lesgeven en het assessment van leerlingen (autonomie 1, sub hypothesen a) en autonomie in de vormgeving van het onderwijscurriculum (autonomie 2, sub hypothesen b).

Hypothese 2 voorspelt een positieve relatie tussen autonomie en werktevredenheid (*H2: Hogere mate van sociaal kapitaal van leraren leidt tot meer werktevredenheid*). Deze hypothese wordt bevestigd in de significante uitkomsten van alle vier de regressieanalyses

(autonomie 1= 6/9 significant.; autonomie 2= 6/9 significant). Hieruit kan geconcludeerd worden dat er een positieve relatie bestaat tussen het contact met collega's van leraren en hun ervaren werktevredenheid.

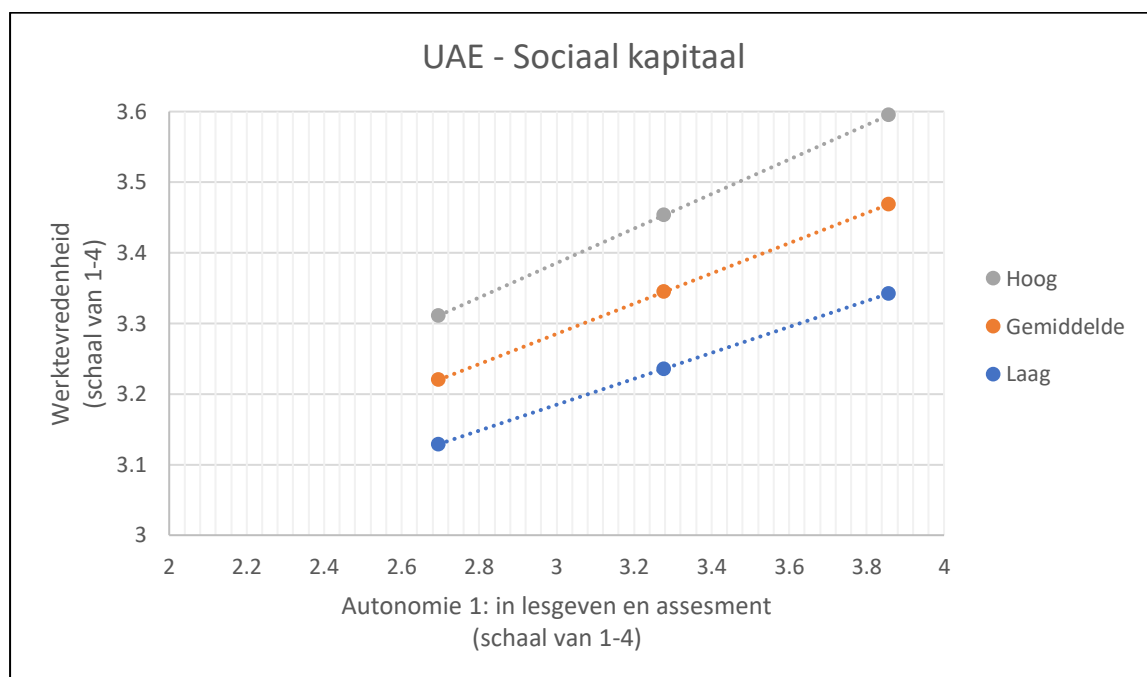
Uit het interactiemodel tussen autonomie x sociaal kapitaal komen voor een aantal landen significante resultaten naar voren voor zowel autonomie in het lesgeven en het assessment van leerlingen als autonomie in de vormgeving van het onderwijscurriculum. Het interactiemodel met autonomie 1 is significant voor UAE ($B = .0293$, $p < .01$) en Engeland ($B = -.0620$, $p < .01$). Hypothese 3a (*De positieve relatie tussen autonomie en werktevredenheid van leraren wordt versterkt door de mate van sociaal kapitaal*) wordt voor de beide landen bevestigd. Hieruit kan geconcludeerd worden dat sociaal kapitaal in Engeland en de UAE de relatie tussen autonomie in het lesgeven en het assessment van leerlingen versterkt. Op deze twee landen zal later in het resultaten hoofdstuk verder worden ingegaan. Daarnaast is het modererend effect van sociaal kapitaal op de relatie tussen autonomie 2 en werktevredenheid significant voor Japan ($B = -.0543$, $p < .01$) en Nederland ($B = -.0512$, $p < .01$). Echter is het effect van sociaal kapitaal negatief, waardoor hypothese 2b niet aangenomen kan worden.

Hypothese 4 (*Hogere mate van cultureel individualisme versterkt het positieve effect van autonomie op de werktevredenheid van leraren*) borduurt voort op hypothese 1 door de invloed van cultureel individualisme op autonomie mee te nemen. Alleen in de regressieanalyse van autonomie 1 is een trend zichtbaar dat, naarmate een land individualistischer wordt, autonomie een grotere rol gaat spelen in de werktevredenheid. Deze trend is zichtbaar en significant in 5 van de 9 landen (Laag UAE = 36/100: $B = .0935$, $p < .05$; Hoog ENG = 89/100: $B = .4563$, $p < .001$). Op basis van deze resultaten kan hypothese 4a worden aangenomen.

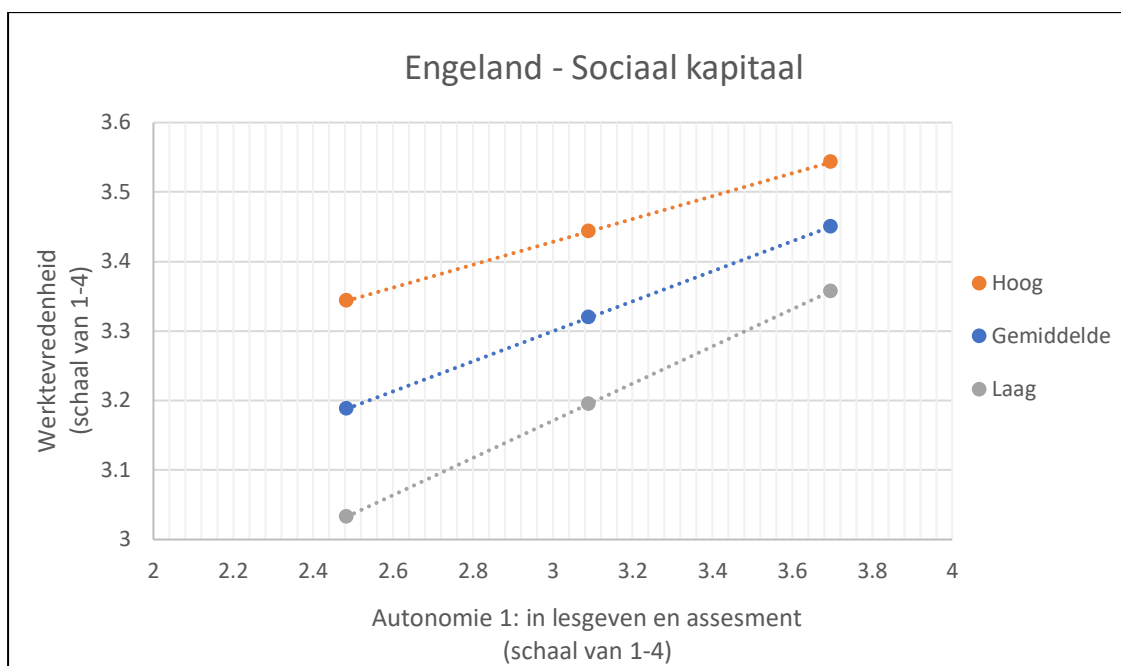
Kijkend naar de invloed van cultureel individualisme op de relatie tussen sociaal kapitaal en werktevredenheid (in model autonomie 1) kan geconcludeerd worden dat naarmate cultureel individualisme stijgt, de invloed van sociaal kapitaal op werktevredenheid toeneemt. Dit suggereert dat leraren in individualistische landen meer waarde hechten aan contact met collega's dan leraren in collectivistische landen. Op basis van deze bevinding wordt hypothese 5 (*Hogere mate van cultureel individualisme versterkt het positieve effect van sociaal kapitaal op werktevredenheid van leraren*) aangenomen. Een uitzondering in deze analyse is dat de werktevredenheid van Australische leraren in vergelijking tot andere

individualistische landen relatief weinig stijgt afhankelijk van sociaal kapitaal, terwijl dit land wel het meest individualistisch is (AUS = 90/100: $B = .1592$, $p < .001$; Gem. NL, DK, ENG. = 81/100: $B = .2606$, $p < .05$). Vervolgonderzoek naar de specifieke Australische situatie kan uitgevoerd worden om dit te verklaren.

Op basis van de onderzochte landen in dit onderzoek moet worden geconcludeerd dat cultureel individualisme geen invloed heeft op het interactie-effect van autonomie en sociaal kapitaal op werktevredenheid. Het interactie-effect biedt te weinig significante resultaten om een relatie met de meerderheid van de landen te kunnen vaststellen. Om deze reden wordt hypothese 6 (*Hogere mate van cultureel individualisme versterkt het positieve effect van sociaal kapitaal op de relatie tussen autonomie en werktevredenheid van leraren*) verworpen. Echter bieden de 2 significante resultaten, van Engeland en de UAE, interessante inzichten. Beide landen kennen een positieve relatie tussen werktevredenheid en autonomie. In het geval van Engeland zorgt een hogere mate van autonomie voor verminderde invloed van sociaal kapitaal ($B = -.0620$, $p < .001$). Hoog sociaal kapitaal of hoge autonomie hebben een positieve invloed op de werktevredenheid. Wanneer sociaal kapitaal en hoge autonomie gecombineerd worden, is het effect minder sterk. In het geval van de Verenigde Arabische Emiraten versterkt sociaal kapitaal het effect van autonomie op werktevredenheid juist ($B = .0293$, $p < .001$). Dit verschil wordt geïllustreerd in Grafiek 1 en 2. Vervolgonderzoek zal moeten uitwijzen welke invloed verantwoordelijk is voor dit verschil in impact van sociaal kapitaal.



Grafiek 1: Hypothese 6 o.b.v. regressieanalyse voor UAE (Hofstede Index: 36/100).



Grafiek 2: Hypothese 6 o.b.v. regressieanalyse voor Engeland (Hofstede Index: 89/100).

Tot slot zijn er opmerkelijke uitkomsten met betrekking tot de controlevariabele 'ervaring in jaren'. De invloed van ervaring in jaren op werktevredenheid verandert naarmate een land individualistischer wordt. In collectivistische landen heeft werkervaring een positief effect op de relatie tussen autonomie, sociaal kapitaal en werktevredenheid. Hoe langer een leraar lesgeeft, des te sterker hebben autonomie en sociaal kapitaal een positieve invloed op werktevredenheid. Aan de andere kant heeft werkervaring in individualistische landen een negatief effect op de relatie tussen autonomie, sociaal kapitaal en werktevredenheid. Naarmate een leraar in een individualistisch land meer ervaring heeft, leiden autonomie en sociaal kapitaal tot minder werktevredenheid. Dit patroon is in een meerderheid (5/9) van de landen significant bij autonomie 1.

5. Conclusie

In dit onderzoek is gekeken in hoeverre autonomie en sociaal kapitaal de werktevredenheid van leraren bepalen en of deze relatie verschilt afhankelijk van de mate van individualisme in een land (volgens Hofstede, 1980). Om dit te onderzoeken is de probleemstelling als volgt verwoordt: *Welke invloed heeft cross-culturele context op de relatie tussen autonomie en werktevredenheid van leraren, met sociaal kapitaal als moderator?*

Ten eerste is uit de studie naar voren gekomen dat autonomie, en wat autonomie voor leraren inhoudt, een zeer complex begrip is. Het kent veel facetten en operationalisering is om die reden niet eenvoudig. De operationalisering van Friedman (1999) die aangehouden werd in dit onderzoek, biedt een volledig beeld van wat autonomie voor leraren inhoudt, maar de meting van de verschillende onderdelen is complex gebleken. Om deze reden is alleen gekeken naar autonomie 1 en 2. Hieruit komt naar voren dat autonomie een significante positieve invloed heeft op werktevredenheid en ervaren vrijheid in het lesgeven, Het assessment van leerlingen geeft leraren meer tevredenheid in hun werk. Dit komt overeen met de onderzoeksbevindingen van Kreis en Brockopp (1986) en Brunetti (2001). De positieve invloed van autonomie op werktevredenheid stijgt naarmate een land individualistischer wordt. De verklaring in de literatuur is dat in individualistische samenlevingen wordt gehecht aan zelfontplooiing en -expressie (Hofstede, 1991). In collectivistische landen ligt de nadruk meer op sociale verbondenheid met familie en financiële stabiliteit (Yetim & Yetim, 2006).

Daarnaast is uit de studie gebleken dat er een positieve relatie bestaat tussen het contact met collega's en hun ervaren werktevredenheid. Dit komt overeen met eerder onderzoek naar PLC's (Basak en Ghosh 2011; Fernet et al. 2012), maar deze studie trekt de invloed van sociaal kapitaal breder in die zin dat contact met collega's niet alleen formeel maar ook informeel leidt tot meer werktevredenheid. Na vergelijking tussen landen komt naar voren dat naarmate cultureel individualisme stijgt, de invloed van sociaal kapitaal op werktevredenheid toeneemt. Dit heeft te maken met de hoge mate van bonding capital in collectivistische landen en bridging capital in individualistische landen (Hofstede, 2001 uit Realo & Allik, 2009). In samenlevingen waar vertrouwen beperkt is tot alleen familie en vrienden, hebben mensen een lager sociaal kapitaal. Sociaal kapitaal neemt toe vertrouwen zich uitbreidt door ook gebruik te maken van bridging sociaal kapitaal (contact met collega's, wijdere omgeving en de staat).

In het onderzoek is geen verklaring gevonden voor het bestaan of ontbreken van de invloed van autonomie en sociaal kapitaal op werktevredenheid, afhankelijk van of het land meer individualistisch of collectivistisch georiënteerd is. Wel zijn de voorbeelden van UAE en Engeland geschetst. Dit zijn landen met een contrasterende culturele context, waarbij de interactie tussen sociaal kapitaal en autonomie een verschillend effect op werktevredenheid

liet zien. Dit verschil is echter niet significant, wanneer gekeken wordt naar alle onderzochte landen.

Vanuit dit onderzoek kan worden geconcludeerd dat autonomie en sociaal kapitaal beiden een positief effect hebben op werktevredenheid. Het positieve effect van beide fenomenen wordt hoger naarmate een land een meer individualistische cultuur heeft. Over de invloed van de culturele context op het interactie-effect tussen autonomie en sociaal kapitaal kan op basis van deze onderzoeksuitkomsten geen uitspraak worden gedaan.

6. Discussie

Deze studie heeft een aantal limitaties. Ten eerste zijn de onderzoeksuitkomsten alleen toepasbaar voor leraren met leerlingen rond de 15 jaar. Deze beperkte toepasbaarheid heeft er mee te maken dat in het onderzoek de invloed van de leeftijd van de leerlingen niet is meegenomen als controlevariabele. Het is mogelijk dat lesgeven aan leerlingen in de puberleeftijd invloed heeft op de werktevredenheid van leraren, aangezien de ene leraar het leuk en uitdagend vindt om met deze leeftijd te werken en een ander opziet tegen een werkdag als hij/zij les moet geven aan deze leeftijdsgroep.

Daarnaast zijn er twee limitaties op het gebied van de data. Allereerst is, bij het kijken naar cultureel individualisme, gebruik gemaakt van een kwalitatieve manier van interpreteren van kwantitatieve data. Landen zijn handmatig met elkaar vergeleken om patronen te ontdekken tussen de verschillende soorten autonomie, sociaal kapitaal en cultureel individualisme. Bij handmatige vergelijking is de kans van subjectiviteit groter. Hierdoor kan het zijn deze interpretaties nooit volledig objectief door de subjectiviteit van de onderzoeker. De tweede limitatie in de data is de meting van autonomie 3 en 4. Deze twee vormen van autonomie zijn gemeten door de tijd besteed aan een autonomie onderdeel, te nemen als percentage van totale werktijd. De TALIS-dataset had veel invalide data voor deze variabelen. De ongeldige data zijn opgeschoond, maar de grens voor ongeldigheid is op 99,9% van de volledige werkuren gezet. Hierdoor is onwaarschijnlijke data wel meegenomen in de analyse. In vervolgonderzoek moet een andere meetmethode worden gebruikt of een gemiddelde worden vastgesteld per land waar niet meer dan twee standaarddeviaties van mag worden afgeweken.

Tot slot is een tekort van deze studie dat de invloed van het soort school niet meegenomen wordt als controlevariabele voor de mate van autonomie van leraren. Autonomie van leraren is namelijk niet hetzelfde als autonomie van een school (Parker, 2015). Data voor het schooltype, publiek en privaat, was echter niet aanwezig in de TALIS 2018 dataset.

Tijdens de studie zijn er nieuwe vragen naar voren gekomen, waarop in vervolgonderzoek antwoord gegeven kan worden. In dit paper zijn negen willekeurige landen gekozen, waarbij rekening is gehouden met een gelijke verdeling tussen individualistische en collectivistische landen. Uit het onderzoek komt naar voren dat autonomie en sociaal kapitaal beiden werktevredenheid verhogen naarmate een land individualistischer is. Landen binnen eenzelfde werelddeel met elkaar vergelijken zou een meer diepgaand inzicht geven in de invloed van nationale context op de relatie tussen autonomie, sociaal kapitaal en werktevredenheid.

Daarnaast zal kwalitatief onderzoek naar de ervaren invloed van autonomie van leraren op werktevredenheid een waardevolle aanvulling zijn op het onderzoek. Door hier onderzoek naar te doen kan een beeld verkregen worden waarom bepaalde vormen van autonomie bijdragen aan hun werktevredenheid. Dit is relevant met het oog op houdbaarheid van de hoge kwaliteit binnen het onderwijs.

De laatste aanbeveling voor vervolgonderzoek is een casestudy naar de relatie in Australië tussen autonomie, sociaal kapitaal en werktevredenheid. Australië scoort het hoogste op nationaal individualisme, maar dit vertaalt zich niet naar de invloed van autonomie en sociaal kapitaal. Wellicht zou een casestudy naar de Australische context andere variabelen aan het licht kunnen brengen die de werktevredenheid van leraren beter voorspellen binnen de Australische context.

7. Bronnen

- Ainley, J. & Carstens, R. (2018), "Teaching and Learning International Survey (TALIS) 2018 Conceptual Framework", *OECD Education Working Papers*, No. 187, OECD Publishing, Paris, <https://doi-org.eur.idm.oclc.org/10.1787/799337c2-en>.
- Allik, J., & Realo, A. (2004). Individualism-collectivism and social capital. *Journal of cross-cultural psychology*, 35(1), 29-49.
- Basak, R., & Ghosh, A. (2011). School environment and locus of control in relation to job satisfaction among schoolteachers—A study from Indian perspective. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 29, 1199-1208.
- Blase, J., & Kirby, P. C. (2008). *Bringing out the best in teachers: What effective principals do*. Corwin Press.
- Bogler, R., & Somech, A. (2004). Influence of teacher empowerment on teachers' organizational commitment, professional commitment, and organizational citizenship behavior in schools. *Teaching and teacher education*, 20(3), 277-289.
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. In J. G. Richardson (Ed.), *Handbook of theory and research for the sociology of education* (pp. 241-258). New York: Greenwood.
- Brunetti, G. J. (2001). Why Do They Teach? A Study of Job Satisfaction Among Long-Term High School Teachers. *Teacher Education Quarterly*, 28: 49–74.
- Charters, W. W. (1976). Sense of teacher work autonomy: Measurement and findings. Eugene, OR: Project MITT/Management Implications of Team Teaching, Center for Educational Policy & Management, University of Oregon.
- Demirtas, Z. (2010). Teachers' job satisfaction levels. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 9, 1069-1073.
- Dou, D., Devos, G., & Valcke, M. (2017). The relationships between school autonomy gap, principal leadership, teachers' job satisfaction and organizational commitment. *Educational Management Administration & Leadership*, 45(6), 959-977.
- DuFour, R. (2004). What is a "professional learning community"? *Educational leadership*, 61(8), 6-11.
- Erss, M., Kalmus, V., & Autio, T. H. (2016). 'Walking a fine line': teachers' perception of curricular autonomy in Estonia, Finland and Germany. *Journal of Curriculum Studies*, 48(5), 589-609.

- Fernet, C., Guay, F., Senécal, C., & Austin, S. (2012). Predicting intraindividual changes in teacher burnout: The role of perceived school environment and motivational factors. *Teaching and teacher education, 28*(4), 514-525.
- Friedman, I. A. (1999). Teacher-perceived work autonomy: The concept and its measurement. *Educational and Psychological Measurement, 59*, 58-76.
- Gagné, M., & Deci, E. L. (2005). Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational behavior, 26*(4), 331-362.
- Hargreaves, A. (2019). Teacher collaboration: 30 years of research on its nature, forms, limitations and effects. *Teachers and Teaching, 25*(5), 603-621.
- Hargreaves, A., & Fullan, M. (2015). Professional capital: *Transforming teaching in every school*. Teachers College Press.
- Hayes, A. (2013). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach*. Verkregen van: <http://www.afhayes.com/introduction-to-mediation-moderation-and-conditional-process-analysis.html>
- Heller, H. W., Rex, J. C. , & Cline, M. P. (1992). Factors related to teacher job satisfaction and dissatisfaction. *ERS Spectrum, 10*, 20–24.
- Hofstede, G. (1980). Culture and organizations. *International studies of management & organization, 10*(4), 15-41.
- Hofstede, G. (1991). *Cultures and organizations: Software of the mind*. London: McGraw-Hill.
- Hofstede, G. (2001). *Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions, and organizations across nations*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Huang, X., & Vliert, E. V. D. (2004). Job level and national culture as joint roots of job satisfaction. *Applied Psychology, 53*(3), 329-348.
- Hui, C. H., & Yee, C. (1999). Workgroup Atmosphere on Chinese Employees' Job. *Applied Psychology: An International Review, 48*(2), 175-185.
- Kirkman, B. J. and Shapiro, D. L. 2001. The impact of cultural values on job satisfaction and organizational commitment in self-managing work teams: The mediating role of employee resistance. *Academy of Management Journal, 44*: 557–569.
- Koustelios, A. D., Karabatzaki, D., & Kousteliou, I. (2004). Autonomy and job satisfaction for a sample of Greek teachers. *Psychological Reports, 95*(3), 883-886.

- Little, J. W. (1990). The persistence of privacy: Autonomy and initiative in teachers' professional relations. *Teachers College Record*, 91(4), 509–536.
- MacBeath, J. (2012), *Future of Teaching Profession*, Brussels: Education International Research Institute.
- OECD (2022), *Trends Shaping Education 2022*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org.eur.idm.oclc.org/10.1787/6ae8771a-en>.
- Parker, G. (2015). Teachers' autonomy. *Research in Education*, 93(1), 19-33.
- Pearson, L. C., & Hall, B. W. (1993). Initial construct of the teaching autonomy scale. *Journal of Educational Research*, 86, 172-177.
- Pearson, L. C., & Moomaw, W. (2005). The relationship between teacher autonomy and stress, work satisfaction, empowerment, and professionalism. *Educational research quarterly*, 29(1), 38-54.
- Pitt, A. (2010), 'On Having One's Chance: Autonomy as Education's Limit', *Educational Theory* 60 (1), 1–18.
- Putnam, R. D. (2000). *Bowling alone: The collapse and revival of American community*. New York: Simon and Schuster.
- Realo, A., & Allik, J. (2009). On the relationship between social capital and individualism–collectivism. *Social and Personality Psychology Compass*, 3(6), 871-886.
- Sargent, T & Hannum, E (2005) Keeping teachers happy: Job satisfaction among primary school teachers in rural Northwest China. *Comparative Education Review* 49(2): 173–204.
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2014). Teacher self-efficacy and perceived autonomy: Relations with teacher engagement, job satisfaction, and emotional exhaustion. *Psychological reports*, 114(1), 68-77.
- Strong, L. E. G. (2012). *A Psychometric Study of the Teacher Work-Autonomy Scale with a Sample of U.S. Teachers* (Order No. 3493763). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (919692805). <https://www.proquest.com/dissertations-theses/psychometric-study-teacher-work-autonomy-scale/docview/919692805/se-2?accountid=13598>

- TALIS. (2018). TALIS 2018 Results (Volume II): *Teachers and School Leaders as Valued Professionals*. OECD. Geraadpleegd op 20 maart 2022, van <https://www.oecd.org/education/talis-2018-results-volume-ii-19cf08df-en.htm>
- Wermke, W., Olason Rick, S., & Salokangas, M. (2019). Decision-making and control: Perceived autonomy of teachers in Germany and Sweden. *Journal of Curriculum Studies*, 51(3), 306-325.
- Wilson, S. M. (1993). The self-empowerment index: A measure of internally and externally expressed teacher autonomy. *Educational and Psychological Measurement*, 53, 727-735.
- Yetim, N. and Yetim, U. 2006. The cultural orientations of entrepreneurs and employees' job satisfaction: The Turkish small and medium sized enterprises (SMEs) case. *Social Indicators Research*, 77: 257–286.
- Yoo, H. W., & Jang, J. H. (2022). Effects of professional learning communities on teacher collaboration, feedback provision, job satisfaction and self-efficacy: Evidence from Korean PISA 2018 data. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, 1-18.

8. Appendix

8.1 Betrouwbaarheidsanalyses per schaal per land

8.1.1 Cronbach's Alpha per land (Werktevredenheid) vr 53 a-j

	N (valid)	Cronbach's Alpha (α)
Australia	2225	,851
Denmark	2087	,843
England (United Kingdom)	1592	,872
Japan	2299	,836
Korea	2647	,876
Netherlands	1101	,824
Turkey	2476	,818
United Arab Emirates	6187	,846
Vietnam	1860	,829

8.1.2 Cronbach's Alpha per land (Sociaal kapitaal) vr 33 a-h

	N (valid)	Cronbach's Alpha (α)
Australia	2215	,775
Denmark	2077	,710
England (United Kingdom)	1598	,702
Japan	2259	,739
Korea	2633	,762
Netherlands	1100	,734
Turkey	2466	,868
United Arab Emirates	6166	,820
Vietnam	1860	,697

8.1.3 Cronbach's Alpha per land (autonomie 1 in lesgeven en assessment van leerlingen) vr 40 a-e

	N (valid)	Cronbach's Alpha (α)
Australia	2236	,805
Denmark	2117	,842
England (United Kingdom)	1616	,829
Japan	2315	,818
Korea	2658	,873
Netherlands	1106	,751
Turkey	2490	,856
United Arab Emirates	6272	,851
Vietnam	1860	,734

8.2 Hofstede index

	Score*
Korea	18
Vietnam	20
United Arab Emirates	36
Turkey	37
Japan	46
Denmark	74
Netherlands	80
England (United Kingdom)	89
Australia	90

*Hofstede index is een relatieve score waarbij 0=collectivistisch en 100 = individualistisch

8.3 Descriptive statistics per land

*Autonomie 1 (in het lesgeven en assessment van leerlingen)

**Autonomie 2 (in de vormgeving van het onderwijscurriculum)

***Autonomie 3 (% in het meedenken in het schoolbestuur)

****Autonomie 4 (%in professionele ontwikkeling van leraren)

Descriptive Statistics - Australië

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Autonomie 1*	2245	1,00	4,00	3,1668	,56624
Autonomie 2**	2245	1,00	4,00	3,1786	,66802
Autonomie 3***	2245	,00	86,00	4,3241	8,81967
Autonomie 4****	2245	,00	80,00	4,5353	6,78323
Werktevredenheid	2245	1,50	4,30	3,4227	,47867
Sociaal kapitaal	2245	1,00	6,00	4,2991	,93065
Hofstede index individualisme	2245	90,00	90,00	90,0000	,00000
Vrouw (dummy)	2245	,00	1,00	,8597	,34739
Hoogst afgeronde opleiding	2245	4	7	5,07	,460
Totale werkervaring	2245	0	51	14,62	11,085
Valid N (listwise)	2245				

Descriptive Statistics - Denmark

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Autonomie 1*	2130	1,00	4,00	3,4913	,52678
Autonomie 2**	2130	1,00	4,00	3,0146	,68417
Autonomie 3***	2130	,00	66,67	1,3259	4,34891
Autonomie 4****	2130	,00	73,81	2,2888	5,73243

Werktevredenheid	2130	1,70	4,30	3,3002	,47322
Sociaal kapitaal	2130	1,13	6,00	3,8656	,77603
Hofstede index individualisme	2130	74,00	74,00	74,0000	,00000
Vrouw (dummy)	2130	,00	1,00	,7582	,42826
Hoogst afgeronde opleiding	2130	1	7	4,73	1,092
Totale werkervaring	2130	0	46	15,31	9,884
Valid N (listwise)	2130				

Descriptive Statistics - England

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Autonomie 1*	1620	1,00	4,00	3,0899	,60670
Autonomie 2**	1620	1,00	4,00	3,1185	,70525
Autonomie 3***	1620	,00	80,00	4,6641	10,19360
Autonomie 4****	1620	,00	66,67	2,8112	4,41454
Werktevredenheid	1620	1,30	4,30	3,3146	,50828
Sociaal kapitaal	1620	1,00	6,00	3,8714	,83048
Hofstede index individualisme	1620	89,00	89,00	89,0000	,00000
Vrouw (dummy)	1620	,00	1,00	,8284	,37715
Hoogst afgeronde opleiding	1620	3	7	5,11	,381
Totale werkervaring	1620	0	46	12,00	8,708
Valid N (listwise)	1620				

Descriptive Statistics - Japan

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Autonomie 1*	2334	1,00	4,00	3,2381	,59481
Autonomie 2**	2334	1,00	4,00	3,1054	,60150
Autonomie 3***	2334	,00	96,00	5,3784	8,47213
Autonomie 4****	2334	,00	26,67	1,1138	2,77577
Werktevredenheid	2334	1,30	4,30	3,1334	,47083
Sociaal kapitaal	2334	1,00	6,00	4,1736	,80649
Hofstede index individualisme	2334	46,00	46,00	46,0000	,00000
Vrouw (dummy)	2334	,00	1,00	,5955	,49089
Hoogst afgeronde opleiding	2334	4	7	4,99	,362
Totale werkervaring	2334	0	55	16,08	11,557
Valid N (listwise)	2334				

Descriptive Statistics - Korea

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Autonomie 1*	2665	1,00	4,00	3,6203	,47238
Autonomie 2**	2665	1,00	4,00	3,2537	,68569
Autonomie 3***	2665	,00	66,67	6,2675	9,20122
Autonomie 4****	2665	,00	80,00	8,9391	10,28725
Werktevredenheid	2665	1,30	4,30	3,2438	,55722
Sociaal kapitaal	2665	1,00	6,00	3,3266	,88332
Hofstede index individualisme	2665	18,00	18,00	18,0000	,00000
Vrouw (dummy)	2665	,00	1,00	,7910	,40667
Hoogst afgeronde opleiding	2665	4	7	5,32	,497
Totale werkervaring	2665	0	42	14,96	9,291
Valid N (listwise)	2665				

Descriptive Statistics - Netherlands

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Autonomie 1*	1109	1,60	4,00	3,1419	,45042
Autonomie 2**	1109	1,00	4,00	2,9197	,65946
Autonomie 3***	1109	,00	70,00	2,0674	5,82933
Autonomie 4****	1109	,00	90,00	4,8689	7,80297
Werktevredenheid	1109	1,80	4,30	3,3510	,41860
Sociaal kapitaal	1109	1,00	5,88	3,4293	,70222
Hofstede index individualisme	1109	80,00	80,00	80,0000	,00000
Vrouw (dummy)	1109	,00	1,00	,8431	,36387
Hoogst afgeronde opleiding	1109	2	6	5,18	,755
Totale werkervaring	1109	0	44	16,19	10,573
Valid N (listwise)	1109				

Descriptive Statistics - Turkey

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Autonomie 1*	2501	1,00	4,00	3,2488	,59453
Autonomie 2**	2501	1,00	4,00	3,1060	,76861
Autonomie 3***	2501	,00	93,33	1,5852	5,46190
Autonomie 4****	2501	,00	80,00	4,7649	8,63551
Werktevredenheid	2501	1,30	4,30	3,1835	,50228
Sociaal kapitaal	2501	1,00	6,00	3,2688	1,12778
Hofstede index individualisme	2501	37,00	37,00	37,0000	,00000
Vrouw (dummy)	2501	,00	1,00	,6489	,47740
Hoogst afgeronde opleiding	2501	4	7	4,94	,396

Totale werkervaring	2501	0	46	18,00	9,212
Valid N (listwise)	2501				

Descriptive Statistics – United Arab Emirates

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Autonomie 1*	6322	1,00	4,00	3,2763	,58073
Autonomie 2**	6322	1,00	4,00	3,2945	,72381
Autonomie 3***	6322	,00	95,24	6,6508	9,30613
Autonomie 4****	6322	,00	88,89	7,9046	9,18850
Werktevredenheid	6322	1,30	4,33	3,3485	,53268
Sociaal kapitaal	6322	1,00	6,00	4,1123	1,03652
Hofstede index individualisme	6322	36,00	36,00	36,0000	,00000
Vrouw (dummy)	6322	,00	1,00	,8689	,33757
Hoogst afgeronde opleiding	6322	1	7	5,12	,590
Totale werkervaring	6322	0	46	12,26	7,541
Valid N (listwise)	6322				

Descriptive Statistics Vietnam

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Autonomie 1*	1862	1,00	4,00	3,0419	,48156
Autonomie 2**	1862	1,00	4,00	3,3963	,71278
Autonomie 3***	1862	,00	90,91	3,8946	9,30107
Autonomie 4****	1862	,00	88,89	7,0937	6,43295
Werktevredenheid	1862	1,90	4,30	3,4846	,37288
Sociaal kapitaal	1862	1,25	6,00	3,8874	,80511
Hofstede index individualisme	1862	20,00	20,00	20,0000	,00000
Vrouw (dummy)	1862	,00	1,00	,8093	,39292
Hoogst afgeronde opleiding	1862	1	6	4,56	,705
Totale werkervaring	1862	0	56	17,54	9,348
Valid N (listwise)	1862				

8.4 Ethics and privacy checklist



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). 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. Jennifer A. Holland, coordinator of the Sociology Master's Thesis program.

PART I: GENERAL INFORMATION

Project title: **Master Thesis Programme "Educational Inequalities" – Autonomie op het werk**

Name, email of student: Yvonne Prins, 483100yp@eur.nl

Name, email of supervisor: **braster@essb.eur.nl**

Start date and duration: **1 April 2022 till 31 August 2022**

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 IV: SAMPLE

Where will you collect or obtain your data?

For this research anonymous data of pupils, school, teachers, and principals is used that is made available (open access) by the OECD. See:

<https://www.oecd.org/education/talis/talis-2018-data.htm>

The Hofstede Index also has open access. See: <https://www.hofstede-insights.com/fi/product/compare-countries/> .

Note: indicate for separate data sources.

What is the (anticipated) size of your sample?

OECD: estimated sample size 23.000 respondents.

Hofstede index: 9 countries score based on longitudinal data.

Note: indicate for separate data sources.

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

I am using samples of 9 countries. The population sizes are indicated in the table below.

Land	Population size (2021)	N
Korea	51,305,000	2665
Vietnam	98,510,000	1862
United Arab Emirates	9,990,000	6322
Turkey	85,000,000	2501
Japan	125,400,000	2334
Denmark	5,840,000	2130
Netherlands	17,600,000	1109
England (UK)	68,207,000	1620
Australia	25,750,000	2245

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?

For this research anonymous data of pupils, school, teachers, and principals is used that is made available (open access) by the OECD. See:

<https://www.oecd.org/education/talis/talis-2018-data.htm>

The Hofstede Index also has open access. See: <https://www.hofstede-insights.com/fi/product/compare-countries/> .

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?

The student that has downloaded the datafiles

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

Not applicable

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

Not applicable

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:

Yvonne Prins

Date:

20 March 2022

Name (EUR) supervisor:

Dr. J.F.A Braster

Date:

20 March 2022

8.5 SPSS Syntax

Hofstede index

```
RECODE IDCNTRYR (2=90) (14=74) (15=89) (18=71) (24=46) (26=18) (31=80) (43=51)
(44=71) (46=37)
(47=36) (49=20) INTO INDIVIDUALISM_HOFSTEDE.
VARIABLE LABELS INDIVIDUALISM_HOFSTEDE 'Hofstede index individualisme'.
EXECUTE.
```

meting autonomie

```
COMPUTE AUT_Meedenken_schoolbestuur=(TT3G18E * 100) / TT3G16.
VARIABLE LABELS AUT_Meedenken_schoolbestuur 'Meedenken schoolbestuur in %'.
EXECUTE.
```

```
COMPUTE AUT_Professionele_Ontwikkeling=(TT3G18G * 100) / TT3G16.
VARIABLE LABELS AUT_Professionele_Ontwikkeling 'Professionele ontwikkeling in %'.
EXECUTE.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=AUT_Professionele_Ontwikkeling
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=AUT_Meedenken_schoolbestuur
/ORDER=ANALYSIS.
```

RELIABILITY

```
/VARIABLES=TT3G40A TT3G40B TT3G40C TT3G40D TT3G40E
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE CORR
/SUMMARY=TOTAL.
```

```
COMPUTE Autonomie1_lesassessment=mean
(TT3G40A,TT3G40B,TT3G40C,TT3G40D,TT3G40E).
EXECUTE.
```

```
COMPUTE Autonomie2_curriculum=TT3G32A.
EXECUTE.
```

FACTOR

```
/VARIABLES Autonomie3_schoolbestuur Autonomie4_ontwikkeling
Autonomie1_lesassessment
Autonomie2_curriculum
/MISSING LISTWISE
/ANALYSIS Autonomie3_schoolbestuur Autonomie4_ontwikkeling
Autonomie1_lesassessment
Autonomie2_curriculum
/PRINT INITIAL EXTRACTION ROTATION
/PLOT EIGEN
/CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25)
```

```
/EXTRACTION PC
/CRITERIA ITERATE(25)
/ROTATION VARIMAX
/METHOD=CORRELATION.
```

RELIABILITY

```
/VARIABLES=Autonomie1_lesassessment Autonomie2_curriculum
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE CORR
/SUMMARY=TOTAL.
```

RELIABILITY

```
/VARIABLES=Autonomie3_schoolbestuur Autonomie4_ontwikkeling
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.
```

```
COMPUTE A_buitenklas=mean (Autonomie3_schoolbestuur,Autonomie4_ontwikkeling).
EXECUTE.
```

```
COMPUTE A_inklas=mean (Autonomie1_lesassessment,Autonomie2_curriculum).
EXECUTE.
```

meting werktevredenheid

```
DATASET ACTIVATE DataSet1.
RECODE TT3G53C TT3G53D TT3G53F (1=5) (2=4) (3=3) (4=2) (5=1).
EXECUTE.
```

```
COMPUTE Werktevredenheid=mean.7 (TT3G53A, TT3G53B, TT3G53C_R, TT3G53D_R,
TT3G53E, TT3G53F_R,
TT3G53G, TT3G53H, TT3G53I, TT3G53J).
EXECUTE.
```

meting social kapitaal

```
COMPUTE SOC_KAPITAAL=mean.6 (TT3G33A, TT3G33B, TT3G33C, TT3G33D,
TT3G33E, TT3G33F, TT3G33G,
TT3G33H).
EXECUTE.
```

hercoderen gender

```
RECODE TT3G01 (1=1) (2=0) INTO Vrouw.
VARIABLE LABELS Vrouw 'vrouw dummy'.
EXECUTE.
```

Mixed models

```
MIXED WERKTEVREDENHEID
```



```

/CRITERIA=DFMETHOD(SATTERTHWAITE) CIN(95) MXITER(100) MXSTEP(10)
SCORING(1)
SINGULAR(0.000000000001) HCONVERGE(0, ABSOLUTE) LCONVERGE(0,
ABSOLUTE) PCONVERGE(0.000001, ABSOLUTE)
/FIXED=| SSTYPE(3)
/METHOD=ML
/PRINT=G SOLUTION TESTCOV.

```

```

MIXED WERKTEVREDENHEID WITH Autonomie1_lesassessment
/CRITERIA=DFMETHOD(SATTERTHWAITE) CIN(95) MXITER(100) MXSTEP(10)
SCORING(1)
SINGULAR(0.000000000001) HCONVERGE(0, ABSOLUTE) LCONVERGE(0,
ABSOLUTE) PCONVERGE(0.000001, ABSOLUTE)
/FIXED=Autonomie1_lesassessment | SSTYPE(3)
/METHOD=ML
/PRINT=G SOLUTION TESTCOV.

```

Dataset met gelijke N maken voor analyse Heyes model 1

```

DESCRIPTIVES VARIABLES=Autonomie3_schoolbestuur Autonomie4_ontwikkeling
Autonomie1_lesassessment Autonomie2_curriculum WERKTEVREDENHEID
SOC_KAPITAAL INDIVIDUALISM_HOFSTEDE Vrouw TT3G03 GDP
/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

```

```

compute TEST=Autonomie3_schoolbestuur+ Autonomie4_ontwikkeling+
Autonomie1_lesassessment+ Autonomie2_curriculum+ WERKTEVREDENHEID+
SOC_KAPITAAL+ INDIVIDUALISM_HOFSTEDE+ Vrouw+ TT3G03+ GDP

```

```

compute notpresent=0.
if missing(TEST) notpresent=1.

```

```

FREQUENCIES VARIABLES notpresent.

```

```

USE ALL.
COMPUTE filter_$=(notpresent = 0).
VARIABLE LABELS filter_$ 'notpresent = 0 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.

```

```

DESCRIPTIVES VARIABLES=Autonomie3_schoolbestuur Autonomie4_ontwikkeling
Autonomie1_lesassessment Autonomie2_curriculum WERKTEVREDENHEID
SOC_KAPITAAL INDIVIDUALISM_HOFSTEDE Vrouw TT3G03 GDP
/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

```

dataset alleen valid N

```

DATASET COPY onlyvalid.

```

```
DATASET ACTIVATE onlyvalid.  
FILTER OFF.  
USE ALL.  
SELECT IF (notpresent = 0).  
EXECUTE.  
DATASET ACTIVATE DataSet6.
```

***dataset creëren per land met valid N + descriptieve statistics ***

regressie met Hayes model 1 per land, kan niet worden gepastet in syntax