

Ouders en de opbrengsten van opleiding

De invloed van het opleidingsniveau van ouders op de relatie tussen opleiding en inkomen.

Bachelorproject Sociologie

Maaïke Witte (6231411)

Onder begeleiding van Ineke Maas

Universiteit Utrecht, faculteit Sociale Wetenschappen

13 juni 2020

ABSTRACT: The aim of this article is to determine the influence of parental education level on the effect of education level on income. Furthermore, this research seeks to determine whether this parental influence differs between birth cohorts. It is hypothesized firstly that children of higher educated parents experience a stronger positive effect of education on income. Secondly, respondents that finish their education and enter the labour market in times of high intergenerational social mobility are expected to experience less influence of parental education level than respondents that enter the labour market in times of low intergenerational mobility. Regression analyses are conducted using the data of the Dutch Labour Supply Panel. Results suggest that there is a positive influence of parental educational level on the effect of educational level on income. No evidence is found for differences between birth cohorts.

Keywords: education level, income, parents, education returns, intergenerational mobility.

1. Inleiding

De afgelopen decennia worden gekenmerkt door een opwaartse trend in het aantal hoogopgeleiden in Nederland (CBS, 2019). Deze hoogopgeleiden hebben na het afronden van hun opleiding gemiddeld een hoger inkomen dan laagopgeleiden (CBS, 2018). Echter zijn er binnen de groep van hoogopgeleiden ook verschillen in inkomen en andere opbrengsten van onderwijs. Eerder onderzoek laat bijvoorbeeld zien dat gender een belangrijke rol speelt bij deze opbrengsten. Hierin zijn de opbrengsten voor vrouwen vaak lager (Ma, Pender & Welch, 2016; Wolbers & De Graaf, 1996) Het fenomeen van het ‘glazen plafond’ houdt bijvoorbeeld in dat het voor hoogopgeleide vrouwen moeilijker is om in hoge functies te komen dan voor hoogopgeleide mannen (Cotter et al., 2001; Merens, Hendrikse & Pouwels, 2015; Albrecht, Björklund & Vroman, 2003). Mede hierdoor kunnen de opbrengsten van onderwijs, waaronder ook het inkomen, voor vrouwen lager uitvallen dan voor mannen.

Naast gender zijn er andere factoren die mee kunnen spelen in verschillen in de opbrengsten van onderwijs. Hierbij is ook de sociaaleconomische achtergrond van individuen met hetzelfde opleidingsniveau interessant om te onderzoeken. De sociaaleconomische achtergrond omvat meerdere factoren, waaronder het inkomen, het beroepsprestige, en het opleidingsniveau van ouders. Het is mogelijk dat het opleidingsniveau van ouders een positieve invloed heeft op de opbrengsten van onderwijs voor hun kinderen. Kinderen met hoger opgeleide ouders zouden dan meer uit hun eigen opleiding kunnen halen. Deze kinderen vinden dan bijvoorbeeld een betere baan met een hoger inkomen. Wat al bekend is, is dat het opleidingsniveau van ouders een positieve invloed heeft op het opleidingsniveau van hun kinderen (Andres & Grayson, 2003; Melby et al., 2008). Ook zijn er aanwijzingen voor een positief effect van ouderlijke opleiding op het beroepsniveau van hun kinderen, wat gemedieerd wordt door factoren als het opleidingsniveau en de opleidingsgerelateerde aspiraties van de kinderen zelf (Dubow, Boxer & Huesmann, 2009).

Het opleidingsniveau van ouders als modererende invloed op de opbrengsten van onderwijs lijkt op de modererende invloed van gender, die eerder in deze inleiding werd genoemd. In beide gevallen gaat het om groepen mensen die bevoorrecht zijn, en daardoor meer uit hun opleiding kunnen halen. Waar de modererende invloed van gender op de opbrengsten van onderwijs al bekend is, lijkt de invloed van het opleidingsniveau van ouders op de relatie tussen opleidingsniveau en inkomen van hun kinderen op dit moment onderbelicht te zijn in de wetenschappelijke literatuur. Aan de hand van onderzoek kan de kennis over deze verbanden

aangevuld worden. Naast deze wetenschappelijke relevantie is onderzoek naar de invloed van het opleidingsniveau van ouders op de opbrengsten van onderwijs ook maatschappelijk relevant. Wanneer de status van ouders een grote invloed heeft op de opbrengsten van onderwijs voor hun kinderen leidt dit immers tot intergenerationele overdracht van ongelijkheid in de samenleving. Kinderen met lager opgeleide ouders zullen minder uit hun eigen opleiding kunnen halen dan kinderen met hoger opgeleide ouders. Op basis van wetenschappelijk onderzoek kunnen dit soort maatschappelijke problemen geadresseerd worden.

Bij de invloed die het opleidingsniveau van ouders kan hebben op de uitkomsten van hun kinderen zou intergenerationele mobiliteit een belangrijke rol kunnen spelen. Hierbij gaat het om de mate waarin de sociaaleconomische situatie van ouders invloed heeft op de sociaaleconomische uitkomsten voor hun kinderen. Bij een lage intergenerationele mobiliteit is de invloed groot, en zullen de sociaaleconomische uitkomsten voor kinderen sterker afhankelijk zijn van de status van hun ouders. In dit geval zal de invloed van het opleidingsniveau van ouders op de opbrengsten van onderwijs van hun kinderen sterk zijn. Bij een hoge intergenerationele mobiliteit is de invloed van ouders kleiner. Dan zal de invloed van het opleidingsniveau van ouders op de opbrengsten van onderwijs voor hun kinderen kleiner zijn. Op macroniveau in de samenleving zijn er trends in de intergenerationele mobiliteit. Deze macrotrends worden gereflecteerd in de mate waarop de sociaaleconomische status van ouders invloed heeft op de uitkomsten van hun kinderen. In tijden van geringe opwaartse sociale mobiliteit op macroniveau, zal de samenhang tussen de sociaaleconomische status van ouders en de uitkomsten van hun kinderen sterk zijn. Ten tijde van grotere opwaartse mobiliteit in de samenleving zal de jongere generatie de generatie van hun ouders gemakkelijker ontstijgen op het gebied van sociaaleconomische status. De status van ouders zal dus een kleinere invloed hebben op de uitkomsten van hun kinderen. Aan de hand van deze macro trends kunnen er dus verschillen zijn in de invloed van het opleidingsniveau van ouders op de opbrengsten van onderwijs voor mensen uit verschillende generaties. Om deze reden is het belangrijk om bij onderzoek naar de opbrengsten van onderwijs verschillende geboortecohorten te vergelijken.

Het is dus bekend dat er een positieve samenhang tussen opleidingsniveau en inkomen is, evenals een positieve samenhang tussen het opleidingsniveau van ouders en het opleidingsniveau van hun kinderen. Daarnaast kunnen bepaalde factoren, zoals gender, verschillen in de opbrengsten van opleiding veroorzaken. In dit onderzoek staat de invloed van het ouderlijke opleidingsniveau

op de opbrengsten van onderwijs in de vorm van inkomen centraal. Daarbij wordt er rekening gehouden met macro trends in intergenerationele sociale mobiliteit, en het feit dat deze tussen verschillende tijdsperioden kan verschillen. De onderzoeksvraag is als volgt:

Hoe wordt het effect van opleidingsniveau op inkomen beïnvloed door het opleidingsniveau van ouders, en verschilt deze mate van invloed tussen geboortecohorten?

Voor het beantwoorden van deze onderzoeksvraag wordt gebruikt gemaakt van data van het Arbeidsaanbodpanel van het Sociaal en Cultureel planbureau. De verbanden worden geschat aan de hand van regressieanalyses.

2. Theorie en hypothesen

Er zijn verschillende mogelijke mechanismen voor de manier waarop het opleidingsniveau van ouders invloed kan hebben op de onderwijsopbrengsten van hun kinderen. Een belangrijke theorie die hierbij een rol kan spelen is de social capital theory. De mate van 'social capital', of sociaal kapitaal, waarover een individu beschikt is afhankelijk van de samenstelling van zijn of haar sociale netwerk. Via het sociale netwerk heeft het individu toegang tot bepaalde hulpbronnen. Deze hulpbronnen kunnen verschillende vormen aannemen, zoals nieuwe informatie voor het individu (Coleman, 1988). Een hoge mate van sociaal kapitaal houdt in dat er voor het individu veel hulpbronnen toegankelijk zijn via het sociale netwerk.

Bij het bepalen van sociaal kapitaal speelt de structuur van het netwerk een belangrijke rol. Sommige relaties kunnen een individu toegang tot een nieuw netwerk met nieuwe mensen geven. Zo krijgt het individu toegang tot nieuwe informatie, wat onder andere erg waardevol kan zijn bij het zoeken naar werk (Granovetter, 1973). Onderzoek laat inderdaad zien dat sociaal kapitaal voordelig kan zijn voor de bevordering van de carrière (Lin & Huang, 2005; Seibert, Kraimer & Liden, 2001). Wat verder blijkt, is dat er een positief verband is tussen opleidingsniveau en sociaal kapitaal (Huang, Van den Brink & Groot, 2009; Moore et al., 2009). Wanneer kinderen toegang hebben tot het netwerk van hun hoogopgeleide ouders, betekent dit dat deze kinderen ook kunnen profiteren van het sociale kapitaal in dit netwerk. De kinderen kunnen via het netwerk van hun ouders toegang krijgen tot nieuwe contacten met nieuwe informatie. Dit leidt dus tot een hogere mate van sociaal kapitaal voor deze kinderen. In tegenstelling tot kinderen van hoogopgeleide

ouders, hebben kinderen van laagopgeleide ouders mogelijk minder sociaal kapitaal tot hun beschikking via het netwerk van hun ouders.

Een ander mogelijk voordeel van hoogopgeleide ouders is dat zij hun kinderen beter kunnen steunen. Hoogopgeleide ouders geven hun jongvolwassen kinderen bijvoorbeeld meer financiële steun, waardoor de kinderen meer ruimte hebben voor het volgen van een opleiding en het vergroten van menselijk kapitaal (Swartz et al.,2011). Onderzoek suggereert ook dat hoger opgeleide ouders hun kinderen sterker aanmoedigen om een hogere opleiding te volgen (Sewell & Shah, 1968). Daarnaast zullen hoger opgeleide ouders zelf bekend zijn met het hoger onderwijs, en met de overgang naar de arbeidsmarkt vanuit het hoger onderwijs. De keuzes die een individu maakt bij het volgen van zijn of haar opleiding, zoals het soort opleiding en de studierichting, kunnen van invloed zijn op zijn of haar toekomstige inkomen. Wanneer de ouders van het individu hier ervaring mee hebben, kunnen zij hun kinderen beter adviseren in opleidingsgerelateerde keuzes. Dit zou opnieuw betekenen dat kinderen van hoogopgeleide ouders meer voordeel hebben dan kinderen van laagopgeleide ouders, en dat zij betere uitkomsten van hun opleiding hebben.

Op basis van deze theorie zouden kinderen van hoogopgeleide ouders na het afronden van hun opleiding mogelijk aan een betere baan kunnen komen dan kinderen van laagopgeleide ouders. Omdat kinderen van hoogopgeleide ouders via hun ouders meer sociaal kapitaal hebben, kunnen zij nog sterker profiteren van hun opleiding dan kinderen van laagopgeleide ouders. Daarnaast kunnen kinderen van hoogopgeleide ouders mogelijk beter gesteund en geadviseerd worden door hun ouders, dan kinderen met laagopgeleide ouders. Met deze steun kunnen kinderen van hoogopgeleide ouders beter van hun opleiding profiteren. Op basis van deze theorie wordt de volgende hypothese geformuleerd:

H1: Kinderen van hoogopgeleide ouders ervaren een groter positief effect van opleiding op inkomen dan kinderen van laagopgeleide ouders.

Zoals in de inleiding is uitgelegd, kan sociale mobiliteit een rol spelen in de relatie tussen de sociaaleconomische status van ouders en de status van hun kinderen. Voor hypothese 1 is uitgelegd hoe de het opleidingsniveau van ouders invloed kan hebben op de uitkomsten voor hun kinderen. Bij een hoge opwaartse mobiliteit is de invloed van ouders op de uitkomsten voor hun kinderen kleiner dan bij een lage mobiliteit. Kinderen zullen gemiddeld hoger opgeleid zijn dan hun ouders. Het sociaal kapitaal en de kennis van de ouders past dan minder goed bij het opleidingsniveau van

hun kinderen. Zij kunnen hun kinderen dan minder goed steunen in het opbouwen van de carrière, en oefenen dus minder invloed uit op de onderwijsopbrengsten van hun kinderen. Ten tijde van een lage mobiliteit heeft de sociaaleconomische status van ouders een grotere invloed op de uitkomsten van hun kinderen. Hoogopgeleide kinderen hebben dan hoogopgeleide ouders met meer passend sociaal kapitaal. De ouders kunnen hun kinderen dan beter steunen.

Deze overdracht van opleidingsniveau van ouder op kind staat in verband met de macrotrends in intergenerationele mobiliteit. Op macroniveau zijn er verschillen over de tijd in de mate van intergenerationele mobiliteit in de samenleving. Onderzoek toont aan dat de intergenerationele beroepsmobiliteit en opleidingsmobiliteit in eerste helft van de twintigste eeuw naar verloop van tijd zijn toegenomen. (Ganzeboom & De Graaf 1983; Ganzeboom & De Graaf 1989). Van den Broek, Bronneman-Helmers & Veldheer (2010) geven daarnaast aan dat de opwaartse intergenerationele mobiliteit in Nederland tussen de jaren zestig en de jaren negentig gegroeid is, maar ook dat deze trend zich in de jaren daarna weer in de tegenovergestelde richting beweegt. De hier genoemde trendonderzoeken zijn gebaseerd op data met individuele cases, waarin het opleidingsniveau van de respondent vergeleken wordt met het opleidingsniveau van de ouders. Vervolgens worden deze verbanden vergeleken tussen geboortecohorten of tussen datasets uit verschillende perioden. In dit onderzoek worden deze macrotrends weer teruggekoppeld aan het microniveau van de cases in het onderzoek, waarbij cases in verschillende geboortecohorten met elkaar worden vergeleken. Op basis van de macrotrends in intergenerationele mobiliteit wordt de volgende hypothese geformuleerd:

H2: Individuen die na het afronden van hun opleiding op de arbeidsmarkt komen ten tijde van een hoge opwaartse intergenerationele mobiliteit ervaren minder invloed van het opleidingsniveau van hun ouders op het effect van opleiding op inkomen dan individuen die op de arbeidsmarkt komen ten tijde van een lage opwaartse mobiliteit.

Onder de trends van toenemende intergenerationele mobiliteit gedurende de twintigste eeuw houdt dit in dat de vroegere geboortecohorten een sterkere invloed van het opleidingsniveau van hun ouders ervaren dan de latere geboortecohorten. De afname van intergenerationele mobiliteit in recentere jaren kan betekenen dat het jongste cohort weer een grotere invloed van de ouders ervaart dan het cohort dat voor hen komt.

3. Data en Methoden

3.1 Data

Om te onderzoeken hoe het effect van opleidingsniveau op inkomen wordt beïnvloed door het opleidingsniveau van ouders worden data van het Arbeidsaanbodpanel gebruikt. Het Arbeidsaanbodpanel is door het Sociaal en Cultureel Planbureau opgericht om een overzicht van verscheidene aspecten van het arbeidsaanbod te creëren. De doelpopulatie van het Arbeidsaanbodpanel is de Nederlandse bevolking van 16 tot en met 66 jaar, dus het deel van de bevolking dat tot de potentiële beroepsbevolking behoort. Het onderzoek wordt sinds 1985 door middel van een enquête uitgevoerd. Tegenwoordig wordt deze ofwel op papier, ofwel online afgenomen (Sociaal en Cultureel Planbureau, 2016). Sinds 1986 wordt dit onderzoek elk even jaar uitgevoerd. Na 1986 gaan de vragen steeds over de periode van de afgelopen twee jaar (Sociaal en Cultureel Planbureau, z.d.).

Het Arbeidsaanbodpanel is een langlopend onderzoek. Dit panel is gebaseerd op huishoudens, waarin alle leden van een huishouden de vragenlijst krijgen. In elke nieuwe wave worden de respondenten uit de voorgaande wave opnieuw benaderd. Ongeveer driekwart van de respondenten bestaat uit respondenten uit voorgaande waves (Sociaal en Cultureel Planbureau, z.d.). Dit wordt aangevuld met een steekproef. Vanaf 2012 wordt deze steekproef niet langer gedaan op basis van leeftijd, maar op basis van andere persoonlijke kenmerken. Op deze manier wordt er gericht gewogen om een representatieve steekproef te krijgen. Uiteindelijk bestaat een wave uit ongeveer 4500 personen (Sociaal en Cultureel Planbureau, 2016).

Dit onderzoek is gebaseerd op de data van de wave van 2014. Dit is op de wave van 2016 na de meest recent beschikbare wave. De reden dat de wave van 2014 gebruikt wordt, is dat de data in de wave van 2016 geanonimiseerd zijn. De aangepaste variabelen in de wave van 2016 zijn moeilijk te gebruiken voor dit onderzoek. De variabele inkomen is in de wave van 2016 namelijk ingedeeld in kwintielen, en is dus geen continue variabele meer. Hierdoor gaat informatie verloren.

De wave van 2014 omvat de data van 4948 respondenten. Voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag worden de variabelen van de hoogst afgeronde opleiding, het maandinkomen, het gemiddelde opleidingsniveau van de ouders, en het geboortecohort geanalyseerd. Op de variabele geboortecohort worden de respondenten onder de 20 jaar niet meegenomen, omdat deze jongeren vaak nog bezig zijn met hun opleiding, en nog geen vaste baan hebben. Na deze selectie blijven er nog 4551 respondenten over. Vervolgens worden de niet-werkende respondenten uit de

data gefilterd. Er is een klein aantal respondenten dat werkt als ‘meewerkend partner’. Deze respondenten hebben geen eigen baan, en dus ook geen eigen inkomen uit arbeid. Deze respondenten worden ook niet meegenomen. Na deze selectie blijven er 3406 respondenten over. Daarnaast zijn er op bijna elk van deze variabelen ontbrekende waarden, die er ook uitgehaald worden. De respondenten met één of meer ontbrekende waarden op elk van de gebruikte variabelen worden uit de dataset gefilterd. Uiteindelijk blijven er voor de analyses 3037 respondenten over, die op elk van de variabelen geldige waarden hebben.

3.2 Operationalisering

De afhankelijke variabele in dit onderzoek is inkomen. De onafhankelijke variabelen zijn het opleidingsniveau, het gemiddelde opleidingsniveau van de ouders van de respondent, en het geboortecohort van de respondent.

Inkomen. Dit is een continue variabele waarbij respondenten aangeven wat hun netto maandinkomen is in euro’s. Op deze variabele waren er 126 ontbrekende waarden.

Opleidingsniveau. De variabele opleidingsniveau gaat om de hoogst afgeronde opleiding. In de dataset is deze ingedeeld in 5 niveaus, namelijk basisschool (2), vmbo/lbo/mavo (3), mbo/havo/vwo (4), hbo (5), en wo (6). De variabele wordt opnieuw gecodeerd om de waarden 2 tot en met 6 om te zetten in de waarden 1 tot en met 5. Verder blijft de variabele op dezelfde manier ingedeeld. Op deze variabele waren er 27 ontbrekende waarden.

Gemiddeld opleidingsniveau van de ouders. In de dataset zijn er aparte variabelen voor de hoogst afgeronde opleiding van de vader en de hoogst afgeronde opleiding van de moeder van de respondent. Beide variabelen zijn in negen niveaus ingedeeld, namelijk lagere school/basisschool/speciaal onderwijs (1), lbo/vbo (2), mavo/mulo/ulo (3), mbo (4) havo/vwo/hbs/mms (5), hbo (6), en universiteit (7), weet niet (8), en geen opleiding afgerond (9). Voor beide variabelen wordt de achtste categorie, ‘weet niet’ omgezet naar een ontbrekende waarde. De negende categorie, ‘geen opleiding afgerond’, wordt in beide variabelen samengevoegd met de eerste categorie, ‘lagere school/basisschool/speciaal onderwijs’. Vervolgens worden de twee variabelen gebruikt voor het maken van een nieuwe variabele van het gemiddelde opleidingsniveau tussen beide ouders. Wanneer slechts één van de variabelen een geldige waarde heeft, wordt alleen deze waarde meegenomen in de nieuwe variabele. De variabele opleiding van de vader had 335 ontbrekende waarden. De variabele opleiding van de moeder had

291 ontbrekende waarden. De nieuwe variabele gemiddeld opleidingsniveau van de ouders had 228 ontbrekende waarden.

Geboortecohort. In de dataset zijn de leeftijden van de respondenten ingedeeld in vijfjaarsklassen. De uitzondering hierop is de driejaarsklasse 65 tot 67. De leeftijdsklassen worden ingedeeld in tienjarige geboortecohorten. Bij deze cohorten wordt het geboortjaar bepaald aan de hand van de leeftijd in 2014, ten tijde van het verzamelen van deze data. De cohorten zijn als volgt: 1947-1954 (1), 1955-1964 (2), 1965-1974 (3), 1975-1984 (4), 1985-1994 (5). Het eerste geboortecohort is een cohort van acht jaar, met daarin de respondenten van 60 tot 67 jaar oud. Verder zijn er op deze variabele geen ontbrekende waarden. Van deze variabele worden vijf dummyvariabelen gemaakt. Elke respondent heeft de waarde 1 op de dummyvariabele die overeenkomt met hun geboortecohort.

3.3 Controlevariabelen

Om te voorkomen dat een schijneffect wordt geïnterpreteerd als een echt effect, worden er in de analyses drie controlevariabelen meegenomen, namelijk vrouw, geboortecohort, en arbeidsuren.

Vrouw. Waarschijnlijk verschilt het gemiddelde maandinkomen tussen mannen en vrouwen. Ook het gemiddelde opleidingsniveau kan verschillen. De variabele geslacht is in de dataset ingedeeld als man (1) en vrouw (2). Hier wordt een dummyvariabele van gemaakt met de waarden man (0) en vrouw (1). Deze variabele had geen ontbrekende waarden.

Geboortecohort. Leeftijd kan invloed hebben op het opleidingsniveau en inkomen, maar ook op het opleidingsniveau van ouders. Door de tijd heen zijn mensen steeds hoger opgeleid. Mogelijk hebben de respondenten uit latere geboortecohorten hoger opgeleide ouders. Daarnaast zijn de jongere respondenten minder lang aan het werk, en kan hun inkomen dus lager zijn. Bij de variabele geboortecohort wordt gebruik gemaakt van de dummyvariabelen. Dit omdat deze dummyvariabelen ook gebruikt worden bij het vergelijken van de geboortecohorten. Door ook in de eerste modellen de losse dummyvariabelen als controlevariabelen te gebruiken, zijn de modellen beter vergelijkbaar. Het eerste (oudste) cohort is hierbij de referentiegroep.

Arbeidsuren. Het inkomen van de respondent is mede afhankelijk van het aantal uren dat zij werken. Daarnaast vormen de arbeidsuren waarschijnlijk een tussenliggende variabele tussen opleiding en inkomen. In de dataset zijn er twee losse continue variabelen: één voor het feitelijk aantal uren in loondienst, en één voor het feitelijk aantal arbeidsuren als zelfstandige. Beiden geven

het aantal arbeidsuren per week. Voor dit onderzoek worden deze twee variabelen samengevoegd tot een variabele met het totaal aantal arbeidsuren per week. Uit deze variabele worden alleen de ontbrekende waarden eruit gehaald, dit waren er 26.

3.4 Beschrijvende statistieken

In tabel 1 worden de beschrijvende statistieken van elk van de variabelen weergegeven, inclusief de controlevariabelen. Voor de variabelen vrouw en de geboortecohorten worden de proporties aangegeven.

Tabel 1. Beschrijvende statistieken (N =3037)

Variabele	Minimum	Maximum	Gemiddelde /Proportie	s.d.
Netto maandinkomen in euro's	34,67	12480,00	1856,25	1089,14
Opleidingsniveau	1	5	3,48	0,94
Opleidingsniveau ouders	1	7	3,24	1,62
Arbeidsuren	0	89	31,74	12,86
Vrouw	0	1	0,506	
Geboortecohorten				
Cohort 1: 1947-1954	0	1	0,094	
Cohort 2: 1955-1964	0	1	0,297	
Cohort 3: 1965-1974	0	1	0,254	
Cohort 4: 1975-1984	0	1	0,173	
Cohort 5: 1985-1994	0	1	0,184	

Bron: Arbeidsaanbodpanel (SCP, 2014).

Het netto maandinkomen in euro's heeft een minimum van 34,67 en een maximum van 12.480,00. Het gemiddelde netto maandinkomen is 1856,25. Het gemiddelde opleidingsniveau van de respondenten is 3,48, wat overeenkomt met mbo, havo, of vwo niveau. Het gemiddelde

opleidingsniveau van de ouders van de respondenten is 3,24, wat ongeveer overeenkomt met een opleiding op mavo, mulo of ulo niveau. Ouders lijken dus gemiddeld lager opgeleid te zijn dan hun kinderen. De variabele arbeidsuren heeft een minimum van 0 en een maximum van 89. Dit ondanks het feit dat de niet-werkende respondenten uit de dataset gefilterd zijn. Hier wordt bij de analyses rekening mee gehouden. Het gemiddelde aantal werkuren per week is 31,74.

De verdeling tussen mannen en vrouwen is in deze dataset vrij gelijk. 49,4 procent van de respondenten is man, en 50,6 procent van de respondenten is vrouw. Bij de verdeling van respondenten in geboortecohorten is cohort 2 het grootste cohort en cohort 1 het kleinste.

3.5 Analyse

Voor dit onderzoek worden de hypothesen getoetst op basis van regressiemodellen. Allereerst worden in model 1 de directe effecten van de opleiding en het gemiddelde opleidingsniveau van de ouders op het inkomen geschat. In het tweede model 2 worden de controlevariabelen geboortecohort en vrouw toegevoegd, om te bepalen of er bij de hoofdeffecten sprake is van schijnverbanden. Voor de verschillende geboortecohorten worden dummyvariabelen gemaakt. Deze dummyvariabelen worden gebruikt om de modellen 2, 3 en 4 goed te kunnen vergelijken met model 5. Hierbij is cohort 1 de referentiegroep. In model 3 wordt de interactievariabele van de twee onafhankelijke variabelen toegevoegd, om te schatten of er interactie is tussen het effect van de opleiding en het opleidingsniveau van ouders op het inkomen. De interactievariabele wordt gemaakt door de variabele opleiding te vermenigvuldigen met de variabele gemiddeld opleidingsniveau van de ouders. Beide variabelen worden daartoe eerst gecentreerd om eventuele multicollineariteit tegen te gaan. De controlevariabele arbeidsuren wordt apart in model 4 toegevoegd. Dit omdat arbeidsuren ook een tussenliggende variabele kan zijn tussen opleiding en inkomen. Door deze variabele apart toe te voegen kan de invloed van de variabele los van de invloed van de andere controlevariabelen bepaald worden. In de modellen 2, 3 en 4 zullen de adjusted R-Square en de F-Change worden bepaald, en deze zullen in de tabellen worden weergegeven. Dit om te bepalen of de modellen een grotere verklaarde variantie hebben ten opzichte van het voorgaande model, en of de toegevoegde variabelen het model beter maken.

Om verschillen tussen geboortecohorten te meten wordt model 5 per geboortecohort los uitgevoerd, om te bepalen voor welke geboortecohorten een significant interactie-effect van de opleiding en de opleiding van de ouders op inkomen bestaat. Het model wordt onderverdeeld in

model 5a tot en met 5e. De variabelen opleiding en opleiding van ouders worden hiertoe per cohort opnieuw gecentreerd, en op basis van deze nieuw gecentreerde variabelen wordt ook de interactievariabele per cohort opnieuw gemaakt. In model 5 worden ook de controlevariabelen vrouw en arbeidsuren opgenomen. Indien er geboortecohorten zijn met significante interactie, worden de cohorten in model 6 met elkaar vergeleken op basis van een driewegsinteractie tussen het geboortecohort, de opleiding, en de opleiding van de ouders op het inkomen. De driewegsinteractievariabelen worden gemaakt door de dummy van het geboortecohort te vermenigvuldigen met de interactievariabele van opleiding en opleiding van de ouders. Bij het toetsen van deze drieweginteracties wordt het cohort waarin de tweewegsinteractie significant is als referentiegroep gebruikt, om te bepalen of de andere cohorten significant van dit cohort verschillen.

Op de variabele inkomen zijn er een aantal zeer lage waarden. Bij het overzicht van de verdeling lijken deze waarden echter geen echte uitschieters te zijn. De verdeling van de variabele loopt geleidelijk op. Hetzelfde geldt voor de variabele arbeidsuren. er zijn een aantal zeer lage en zeer hoge waarden in de variabele, maar geen echte uitschieters. Ondanks het filteren van niet-werkende respondenten zijn er toch enkele respondenten die 0 hebben ingevuld. Daarnaast zijn er een aantal respondenten die meer dan 40 uur in de week werken. Voor de hoofdanalyses worden alle waarden op de variabelen inkomen en arbeidsuren meegenomen. Er zullen voor elk van de modellen extra analyses worden uitgevoerd waarin de waarden onder de driehonderd euro op de variabele inkomen en de waarden onder de tien uur en boven de 40 uur op de variabele arbeidsuren worden uitgesloten, om te bepalen of dit een verschil maakt in de resultaten. De resultaten van deze analyses zullen in bijlages worden toegevoegd.

4. Resultaten

In tabel 2 worden de resultaten van de eerste vier regressiemodellen weergegeven. Uit het eerste model met alleen de hoofdeffecten blijkt opleiding een significant positief effect op inkomen te hebben ($B = 440,45$; $t = 21,17$; $p < 0,001$). Het opleidingsniveau van de ouders heeft een significant negatief effect op het inkomen ($B = -82,95$; $t = -6,84$; $p < 0,001$). Ook in het tweede model, waaraan de controlevariabelen zijn toegevoegd, is het effect van opleiding significant ($B = 415,55$; $t = 22,24$; $p < 0,001$). Het effect van de opleiding van de ouders is echter niet significant meer ($B = -9,01$; $t = 0,768$; $p = 0,442$). De controlevariabele vrouw is significant en negatief ($B = -733,02$;

$t = -22,13$; $p < 0,001$). Vrouwen hebben dus een significant lager arbeidsinkomen dan mannen. De effecten op inkomen van geboortecohort 2 ($B = 110,22$; $t = 1,78$; $p = 0,075$), geboortecohort 3 ($B = 82,95$; $t = 1,30$; $p = 0,193$), en geboortecohort 4 ($B = -71,08$; $t = -1,04$; $p = 0,299$) zijn niet significant. Echter is er wel een significant effect voor geboortecohort 5 ($B = -650,57$; $t = -9,31$; $p < 0,001$). Dit effect is ook vrij groot. De respondenten in het jongste cohort hebben dus een significant lager arbeidsinkomen dan de respondenten in het oudste cohort, de referentiegroep. Waarschijnlijk is hier sprake van een schijnverband tussen het opleidingsniveau van ouders en het inkomen, dat veroorzaakt wordt door leeftijd. De respondenten uit het jongste cohort hebben dan hoger opgeleide ouders en een lager inkomen dan de respondenten uit het oudste cohort. Om dit te onderzoeken wordt met behulp van de dummyvariabelen een extra analyse uitgevoerd van de samenhang tussen het geboortecohort en het opleidingsniveau van ouders (zie bijlage 1). Hierbij wordt opnieuw het oudste cohort als referentiegroep gebruikt. Uit deze extra analyse blijkt inderdaad dat de respondenten in de cohorten 2, 3, 4 en 5 elk significant hoger opgeleide ouders hebben dan de respondenten in cohort 1. Per cohort wordt het effect groter. Er kan gesproken worden van een verband tussen het geboortecohort en het opleidingsniveau van ouders. Er is dus inderdaad sprake van een schijnverband tussen het opleidingsniveau van ouders en het inkomen.

Bij het toevoegen van de interactievariabele in model 3 verandert er weinig in de effectgroottes van de andere variabelen in het model. Het interactie-effect tussen de opleiding en de opleiding van de ouders op het inkomen is significant en positief ($B = 23,74$; $t = 2,18$; $p = 0,029$), wat suggereert dat het effect van opleiding op inkomen sterker is voor respondenten met hoger opgeleide ouders dan respondenten met lager opgeleide ouders. Het effect is echter klein. Bovendien verandert de adjusted R-square vrijwel niet tussen model 2 en 3. De interactievariabele voegt dus niet veel toe aan de verklaarde variantie van dit model. De F-change is kleiner dan voor model 2 en 4, maar wel significant.

Bij het toevoegen van de controlevariabele arbeidsuren in model 4 veranderen de effectgroottes echter sterk. De variabele arbeidsuren heeft een significant positief effect ($B = 41,48$; $t = 32,16$; $p < 0,001$). De effecten van de variabele opleiding ($B = 311,72$; $t = 18,88$; $p < 0,001$) en de variabele vrouw ($B = -261,28$; $t = -8,12$; $p < 0,001$) worden kleiner. Dit suggereert dat de variabele arbeidsuren zoals verwacht een gedeeltelijke mediator is in de relatie tussen opleiding en inkomen. Ook is variabele arbeidsuren een gedeeltelijke mediator tussen de variabele vrouw en inkomen. Vrouwen werken immers vaker in deeltijd, en de kleinere hoeveelheid

arbeidsuren leidt tot een lager inkomen. Het interactie-effect tussen de opleiding en de opleiding van de ouders valt in model 4 geheel weg ($B = 5,07$; $t = 0,539$; $p = 0,590$). Verder is er in model 4 een verandering in het effect van geboortecohort 4. Het effect is nu significant en negatief ($B = -303,18$; $t = -5,10$; $p < 0,001$), wat betekent dat dit cohort, evenals cohort 5, een lager inkomen heeft ten opzichte van cohort 1. De adjusted R-square van model 4 is groter dan dat van model 3. Bovendien is de F-change groot en significant. De variabele arbeidsuren is dus een belangrijke predictor, die veel aan het model toevoegt.

Bij het uitvoeren van de extra analyses worden de respondenten met een maandinkomen onder de 300 euro uitgesloten, evenals de respondenten met minder dan tien en meer dan veertig arbeidsuren in de week. Hierbij veranderen een aantal van de effectgroottes (zie bijlage 2). Ten eerste zijn in model 4 de effecten van cohort 2 ($B = -124,05$; $t = -2,17$; $p = 0,30$), cohort 3 ($B = -136,43$; $t = -2,31$; $p = 0,021$), cohort 4 ($B = -378,71$; $t = -5,91$; $p < 0,001$) en cohort 5 ($B = -628,47$; $t = -9,42$; $p < 0,001$) allen significant. Dit betekent dat respondenten in elk van deze geboortecohorten significant minder verdienen dan de respondenten in cohort 1. De belangrijkste verandering in deze extra analyses is echter dat het interactie-effect tussen opleiding en de opleiding van ouders in model 4 positief en significant is ($B = 21,51$, $t = 2,06$; $p = 0,040$). Het interactie-effect blijft dus in stand na het toevoegen van de variabele arbeidsuren. Respondenten met hoger opgeleide ouders ervaren een groter positief effect van opleiding op inkomen dan respondenten met lager opgeleide ouders. Net als in de hoofdanalyses is het interactie-effect in de extra analyses klein. Bovendien is verandert de adjusted R-square vrijwel niet bij het toevoegen van de interactievariabele in model 3. De interactie-variabele voegt dus weinig toe aan de verklaarde variantie van het model. De F-change van model 3 is klein, maar significant. Het significante interactie-effect tussen de opleiding en de opleiding van de ouders is steun voor hypothese 1.

Tabel 2. Regressieanalyse van inkomen op het opleidingsniveau en het opleidingsniveau van de ouders, gecontroleerd voor geslacht, geboortecohort en arbeidsuren (N = 3037).

	Model 1		Model 2		Model 3		Model 4	
	B	s.e.	B	s.e.	B	s.e.	B	s.e.
Constante	1856,25	18,45	2305,53	56,05	2289,50	56,49	856,09	65,89
Opleiding ¹	440,45***	20,80	415,55***	18,69	418,78***	18,73	311,72***	16,52
Opleiding ouders ¹	-82,947***	12,13	-9,01	11,72	-14,21	11,96	5,43	10,34
Vrouw			-733,02***	33,12	-735,27***	33,12	-261,28***	32,17
Cohort 2			110,22	61,96	111,99	61,92	-43,08	53,68
Cohort 3			82,95	63,67	87,40	63,67	-66,65	55,18
Cohort 4			-71,08	68,44	-69,33	68,41	-303,18***	59,511
Cohort 5			-650,57***	69,85	-635,17***	70,16	-619,52***	60,58
Opleiding ¹ *opleiding ouders ¹					23,74**	10,87	5,07	9,40
Arbeidsuren							41,48***	1,29
Adjusted R²			0,306		0,306		0,483	
F-Change			155,93***		4,77**		1034,32***	

¹ gecentreerde variabelen

*** significant bij $p < 0,01$

** significant bij $p < 0,05$

Bron: Arbeidsaanbodpanel (SCP, 2014).

De resultaten van model 5 worden gepresenteerd in tabel 3. In model 5a staan de effecten voor cohort 1 weergegeven, in model 5b de effecten voor cohort 2, in model 5c de effecten voor cohort 3, in model 5d de effecten voor cohort 4 en in model 5e de effecten voor cohort 5. De hoofdeffecten van opleiding en de opleiding van de ouders zijn voor elk van de cohorten vergelijkbaar. Het effect van opleiding op inkomen is significant en positief, het effect van de opleiding van de ouders is voor geen van de cohorten significant. Daarnaast wordt voor geen van de cohorten een significant interactie-effect tussen de opleiding en de opleiding van de ouders gevonden.

De extra analyses van model vijf zijn vergelijkbaar (zie bijlage 3). Opnieuw is het effect van opleiding op inkomen voor elk van de cohorten significant en positief. Het effect van de opleiding van ouders op het inkomen is voor geen van de cohorten significant. Ook in deze analyses worden geen significante interacties gevonden.

Omdat bij de analyses van model 5 voor geen van de geboortecohorten een significante interactie tussen de opleiding en de opleiding van de ouders vindt, is het niet nodig om driewegsanalyses uit te voeren om te bepalen of de interactie-effecten significant verschillen tussen de geboortecohorten. Model 6 wordt dus geschrapt. Op basis van deze resultaten is er geen ondersteuning voor Hypothese 2.

Tabel 3. Regressieanalyse van inkomen op het opleidingsniveau en het opleidingsniveau van de ouders, per geboortecohort, gecontroleerd voor de variabelen vrouw en arbeidsuren

Variabelen	Model 5a		Model 5b		Model 5c		Model 5d		Model 5e	
	Cohort 1		Cohort 2		Cohort 3		Cohort 4		Cohort 5	
	B	s.e.	B	s.e.	B	s.e.	B	s.e.	B	s.e.
Constante	1051,85	143,92	745,78	111,31	555,78	149,93	794,83	133,20	217,66	62,72
Opleiding ¹	385,84***	45,71	321,18***	29,45	338,30***	39,96	283,73***	34,51	177,86***	32,54
Opleiding ouders ¹	-3,81	34,57	-2,88	19,90	15,27	26,44	-1,31	20,17	-8,26	16,68
Vrouw	-405,57***	100,37	-351,12***	65,06	-214,30**	85,88	-169,36**	67,29	-70,46	48,84
Arbeidsuren	35,34***	3,83	43,54***	2,67	47,63***	3,51	35,77***	3,10	39,39***	1,72
Opleiding ^{1*}	8,62	31,88	16,25	18,13	49,24	25,15	5,82	19,80	4,03	20,89
Opleiding ouders ¹										
N	284		901		770		524		558	
R ²	0,525		0,470		0,397		0,415		0,568	

¹ gecentreerde variabelen

*** significant bij $p < 0,01$

** significant bij $p < 0,05$

Bron: Arbeidsaanbodpanel (SCP, 2014).

5. Conclusie en Discussie

Dit onderzoek ging over verschillen in de opbrengsten van onderwijs, en de mate waarin deze beïnvloed worden door de sociaaleconomische achtergrond. Er werd gekeken naar de relatie tussen het opleidingsniveau en het inkomen, en de invloed van het opleidingsniveau van de ouders op deze relatie. Daarnaast werden er analyses gedaan om te bepalen of de effecten in dit model verschillen tussen geboortecohorten, en of deze verschillen terug te koppelen zijn aan trends in de sociale mobiliteit in Nederland. Voor dit onderzoek werden data van het Arbeidsaanbodpanel van de wave uit 2014 gebruikt. Met behulp van regressieanalyses werden de hypothesen getoetst. Naast de hoofdanalyses werden er extra analyses uitgevoerd, waarbij lage waarden op de variabele inkomen en lage en hoge waarden op de variabele arbeidsuren niet mee worden genomen, om te bepalen of dit verschil maakt in de resultaten.

Hypothese 1 stelde dat kinderen van hoogopgeleide ouders een groter positief effect van opleiding op inkomen ervaren dan kinderen van laagopgeleide ouders. Deze hypothese is gebaseerd op de theorie dat kinderen van hoogopgeleide ouders via hun ouders toegang hebben tot meer en beter sociaal kapitaal dan kinderen van laagopgeleide ouders. Daarnaast zouden hoger opgeleide ouders hun kinderen meer en beter kunnen steunen bij hun opleiding en opleidingsgerelateerde keuzes dan laagopgeleide ouders. Uit de analyses blijkt dat er, zoals verondersteld, een positief verband is tussen het opleidingsniveau en het inkomen van de respondenten. Echter werd er een schijnbaar negatief verband tussen het opleidingsniveau van de ouders en het inkomen van hun kinderen gevonden. Na het toevoegen van de controlevariabelen aan het regressiemodel lijkt de relatie tussen het opleidingsniveau van ouders en het inkomen een schijneffect te zijn. Uit bestaande literatuur blijkt dat beide variabelen in verband kunnen staan met leeftijd. Zoals in de inleiding van dit artikel werd genoemd, is er in Nederland de afgelopen decennia een opwaartse trend in het aantal hoogopgeleiden (CBS 2018b, CBS 2019). Op basis van deze trends, en op basis van een losse analyse van het effect van geboortecohorten op het opleidingsniveau van ouders (zie bijlage 1) kan gezegd worden dat de jongere respondenten uit later cohorten in de dataset vaker hoger opgeleide ouders hebben dan de respondenten in het oudste cohort. Daarnaast hebben jongeren vaak lagere inkomens dan andere leeftijdsgroepen in de beroepsbevolking (Nelissen, 1987; Moonen 2012). Ook dit komt terug in de resultaten van de analyses. Door deze relaties ontstaat dus een schijnbaar negatief verband tussen het opleidingsniveau van ouders en het inkomen. In de hoofdanalyses is er na het toevoegen van alle

controlevariabelen geen sprake van een significant interactie-effect tussen het de opleiding en de opleiding van ouders op het inkomen. In de extra analyses is dit interactie-effect er echter wel. Het effect is klein, en lijkt niet veel toe te voegen aan de verklaarde variantie van het model. Echter, het feit dat het effect wel significant is, is steun voor hypothese 1. Deze resultaten suggereren dus dat er inderdaad een sterkere invloed van opleiding op inkomen is voor kinderen van hoogopgeleide ouders dan voor kinderen van laagopgeleide ouders.

Hypothese 2 stelde dat Individuen die na het afronden van hun opleiding op de arbeidsmarkt komen ten tijde van een hoge opwaartse intergenerationele mobiliteit minder invloed van het opleidingsniveau van hun ouders op het effect van opleiding op inkomen ervaren dan individuen die op de arbeidsmarkt komen ten tijde van een lage opwaartse mobiliteit. Op basis van de macrotrends in intergenerationele sociale mobiliteit in de samenleving houdt dit in dat de respondenten in de oudste cohorten een sterkere invloed ervaren dan de respondenten in de jongere cohorten. Voor de respondenten in het jongste cohort zou de invloed weer wat groter kunnen zijn. Bij de analyses werd eerst per geboortecohort bepaald of er een significant interactie-effect is. Wanneer er in één of meerdere geboortecohorten significante interactie gevonden zou worden, dan zouden deze cohorten vergeleken worden met de anderen op basis van driewegsinteracties. Echter werd bij geen van de cohorten een significant interactie-effect gevonden. Bij het gebrek aan significante interactie kunnen de geboortecohorten ook niet met elkaar vergeleken worden. Het model met driewegsinteracties is dus niet uitgevoerd. Op basis van deze resultaten is er geen steun voor hypothese 2.

De precieze onderzoeksvraag bij dit onderzoek luidt: *Hoe wordt het effect van opleidingsniveau op inkomen beïnvloed door het opleidingsniveau van ouders, en verschilt deze mate van invloed tussen geboortecohorten?* Op basis van de resultaten van dit onderzoek kan de vraag gedeeltelijk beantwoord worden. De resultaten bij het toetsen van hypothese 1 suggereren dat het effect van opleidingsniveau op inkomen positief beïnvloed wordt door het opleidingsniveau van ouders. Er is echter geen verschil gevonden tussen geboortecohorten in de mate van invloed van het opleidingsniveau van ouders.

Dit onderzoek heeft enkele limitaties. Ten eerste de relatief kleine dataset. De analyses in dit onderzoek worden uitgevoerd aan de hand van data van 4948 respondenten. Na selecties en het filteren van missende waarden vallen er meer dan duizend respondenten af, waardoor de analyses over slechts 3037 respondenten kunnen worden uitgevoerd. De extra analyses, waarin de

ondersteuning voor hypothese 1 gevonden wordt, gaat over 2200 respondenten. Een grotere dataset zou meer power hebben. Het interactie-effect van hypothese 1 wordt gesuggereerd, maar in de resultaten is het effect erg klein. Bovendien is de verklaarde variantie klein. Met een grotere dataset en een grotere power zou er meer zekerheid zijn over de uitkomsten van dit onderzoek. Daarnaast bevatten de datasets van het Arbeidsaanbodpanel veel informatie over de achtergrond van de respondent, maar geen variabele voor het inkomen van de ouders. Dit had een belangrijke variabele bij dit onderzoek geweest kunnen zijn, aangezien het inkomen van de ouders invloed zou kunnen hebben op de uitkomsten van de respondent. Het volgen van onderwijs brengt kosten met zich mee, en is daardoor niet voor iedereen in gelijke mate toegankelijk. Zoals eerder genoemd geeft financiële steun van ouders hun kinderen de ruimte om zich te ontwikkelen (Swartz et al.,2011). Deze extra mogelijkheden kunnen tot hogere opbrengsten van onderwijs leiden.

Toekomstig onderzoek kan zich richten op de resultaten die hier gepresenteerd worden. Met een grotere dataset kunnen de conclusies over de invloed van het opleidingsniveau van ouders op het effect van opleiding op inkomen met grotere zekerheid getrokken worden. Daarnaast zou er ook opnieuw naar verschillen over de tijd gekeken kunnen worden. Dit kan aan de hand van geboortecohorten binnen een wave van data, maar het zou bijvoorbeeld ook kunnen aan de hand van data die is verzameld in verschillende tijdsperioden. Verder kan er in toekomstig onderzoek naar de invloed van andere factoren van de sociaaleconomische achtergrond gekeken worden, zoals het inkomen van ouders.

De positieve invloed van het opleidingsniveau van ouders op de opbrengsten van onderwijs voor hun kinderen heeft implicaties op het gebied van sociale ongelijkheid. Kinderen met hoogopgeleide ouders zullen betere uitkomsten hebben dan kinderen van laagopgeleide ouders. Door deze ongelijkheden in kaart te brengen en de oorzaken te onderzoeken kan deze maatschappelijke kwestie geadresseerd worden. Dit onderzoek draagt bij aan de kennis over deze ongelijkheden. Toekomstig onderzoek kan deze kennis verder uitbreiden, zodat deze kennis toegepast kan worden bij het ontwikkelen van beleid omtrent het verminderen van sociale ongelijkheid.

Literatuur

- Albrecht, J., Björklund, A., & Vroman, S. (2003). Is there a glass ceiling in Sweden?. *Journal of Labor Economics*, 21(1), 145-177.
- Andres, L., & Grayson, J. P. (2003). Parents, educational attainment, jobs and satisfaction: What's the connection? A 10-year portrait of Canadian young women and men. *Journal of Youth Studies*, 6(2), 181-202.
- CBS Statline. (2019). *Gediplomeerden en afgestudeerden; onderwijssoort, vanaf 1990* [Dataset]. Geraadpleegd op 10 maart 2020, van <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/80384ned/table?ts=1582360556838>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2018). *Persoonlijk inkomen van personen van 15 t/m 74 jaar naar leeftijd, branche en opleiding, 2007-2015* [Dataset]. Geraadpleegd op 10 maart 2020, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/maatwerk/2018/18/inkomen-naar-leeftijd-branche-en-opleiding-2007-2015>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2018b). *Trends in Nederland 2018: Maatschappij, Cijfers - Onderwijs*. Geraadpleegd op 26 mei 2020, van <https://longreads.cbs.nl/trends18/maatschappij/cijfers/onderwijs/>
- Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, 94, S95-S120.
- Cotter, D. A., Hermsen, J. M., Ovadia, S., & Vanneman, R. (2001). The glass ceiling effect. *Social Forces*, 80(2), 655-681.
- Dubow, E. F., Boxer, P., & Huesmann, L. R. (2009). Long-term effects of parents' education on children's educational and occupational success: Mediation by family interactions, child aggression, and teenage aspirations. *Merrill-Palmer Quarterly (Wayne State University Press)*, 55(3), 224.
- Ganzeboom, H., & Graaf, P. D. (1983). Beroepsmobiliteit tussen generaties in Nederland in 1954 en 1977. *Mens en Maatschappij*, 58(1), 28-52.
- Ganzeboom, H. B. G., & De Graaf, P. M. (1989). Intergenerationele opleidingsmobiliteit in Nederland van geboortecohorten 1891-1960. *Sociale Wetenschappen*, 32(3), 263-278.
- Granovetter, M. (1973). The Strength of Weak Ties. *American Journal of Sociology*, 78(6), 1360-1380.

- Huang, J., Van den Brink, H. M., & Groot, W. (2009). A meta-analysis of the effect of education on social capital. *Economics of Education Review*, 28(4), 454-464.
- Lin, S. C., & Huang, Y. M. (2005). The role of social capital in the relationship between human capital and career mobility: Moderator or mediator?. *Journal of Intellectual Capital*, 6(2), 191-205.
- Ma, J., Pender, M., & Welch, M. (2016). Education Pays 2016: The Benefits of Higher Education for Individuals and Society. Trends in Higher Education Series. *College Board*.
- Melby, J. N., Conger, R. D., Fang, S. A., Wickrama, K. A. S., & Conger, K. J. (2008). Adolescent family experiences and educational attainment during early adulthood. *Developmental Psychology*, 44(6), 1519.
- Merens, A., Henderikse, W., Pouwels, B., & Zaak, K. P. (2015). Door het glazen plafond. *Beleid en Maatschappij*, 42(1), 6-31.
- Moonen, L. (2012). Inkomen verklaard? Het inkomen van werknemers en zelfstandigen nader bekeken. *Sociaaleconomische Trends*, 16-27.
- Moore, S., Daniel, M., Gauvin, L., & Dubé, L. (2009). Not all social capital is good capital. *Health & Place*, 15(4), 1071-1077.
- Nelissen, J. H. M. (1987). Leeftijd en inkomen. *Bevolking en Gezin*, 3, 53-71.
- Seibert, S. E., Kraimer, M. L., & Liden, R. C. (2001). A social capital theory of career success. *Academy of Management Journal*, 44(2), 219-237.
- Sewell, W. H., & Shah, V. P. (1968). Parents' education and children's educational aspirations and achievements. *American Sociological Review*, 191-209.
- Sociaal en Cultureel Planbureau. (2016). *Aanbod van Arbeid 2016*. Geraadpleegd op 13 april 2020, van <https://www.scp.nl/publicaties/publicaties/2016/08/30/aanbod-van-arbeid-2016>
- Sociaal en Cultureel Planbureau. (z.d.). *Arbeidsaanbodpanel (AAP)*. Geraadpleegd op 13 april 2020, van <https://www.scp.nl/over-scp/data-en-methoden/onderzoeksbeschrijvingen/arbeidsaanbodpanel-aap>
- Swartz, T. T., Kim, M., Uno, M., Mortimer, J., & O'Brien, K. B. (2011). Safety nets and scaffolds: Parental support in the transition to adulthood. *Journal of Marriage and Family*, 73(2), 414-429.
- Van den Broek, A., Bronneman-Helmers, R., & Veldheer, V. (2010). Nederland in generatieperspectief. In Sociaal en Cultureel Planbureau (Red.), *Sociaal en Cultureel*

Rapport (pp. 9–37).

Wolbers, M. H., & De Graaf, P. M. (1996). Langetermijnontwikkelingen in de opbrengsten van diploma's op de Nederlandse arbeidsmarkt. *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*, 12(4), 296-309.

BIJLAGE 1: Extra analyse om te bepalen of er samenhang is tussen het geboortecohort en het opleidingsniveau van ouders.

Tabel 4. Regressieanalyse van het opleidingsniveau van ouders op het geboortecohort, met cohort 1 als referentiegroep (N = 3037)

Variabelen	Model	
	B	s.e.
Constante	2,42	0,88
Cohort 2	0,28***	0,10
Cohort 3	0,69***	0,10
Cohort 4	1,24***	0,11
Cohort 5	1,92***	0,11

*** significant bij $p < 0,01$

** significant bij $p < 0,05$

Bron: Arbeidsaanbodpanel (SCP, 2014).

BIJLAGE 2: Extra analyses van model 1, model 2, model 3 en model 4 waarbij de respondenten met inkomens onder de driehonderd euro en respondenten met minder dan tien arbeidsuren of meer dan veertig arbeidsuren in de week worden uitgesloten.

Tabel 5. Regressieanalyse van inkomen op het opleidingsniveau en het opleidingsniveau van de ouders, gecontroleerd voor geslacht, geboortecohort en arbeidsuren ($N = 2200$).

	Model 1		Model 2		Model 3		Model 4	
	B	s.e.	B	s.e.	B	s.e.	B	s.e.
Constante	1815,74	19,00	2317,32	57,51	2299,38	57,99	584,79	89,74
Opleiding ¹	354,71***	21,75	355,56***	20,04	358,03***	20,05	288,75***	18,18
Opleiding ouders ¹	-22,50	12,84	19,76	12,52	13,75	12,78	13,11	11,43
Vrouw			-610,71***	35,49	-613,76***	35,48	-176,49***	36,83
Cohort 2			-46,01	63,75	-44,33	63,70	-124,05**	57,08
Cohort 3			-57,95	65,78	-51,80	65,79	-136,43**	58,96
Cohort 4			-217,01***	71,22	-214,14***	71,16	-378,71***	64,04
Cohort 5			-555,08***	74,19	-539,47***	74,43	-628,47***	66,69
Opleiding ¹ *opleiding ouders ¹					26,711**	11,68	21,51**	10,45
Arbeidsuren							51,63***	2,21
Adjusted R²			0,258		0,259		0,407	
F-Change			85,69***		5,23**		548,24***	

¹ gecentreerde variabelen

*** significant bij $p < 0,01$

** significant bij $p < 0,05$

Bron: Arbeidsaanbodpanel (SCP, 2014).

BIJLAGE 3: Extra analyses van model 5 waarbij de respondenten met inkomens onder de driehonderd euro en respondenten met minder dan tien arbeidsuren of meer dan veertig arbeidsuren in de week worden uitgesloten.

Tabel 6. Regressieanalyse van inkomen op het opleidingsniveau en het opleidingsniveau van de ouders, per geboortecohort, gecontroleerd voor de variabelen vrouw en arbeidsuren

	Model 5a		Model 5b		Model 5c		Model 5d		Model 5e	
	Cohort 1		Cohort 2		Cohort 3		Cohort 4		Cohort 5	
	B	s.e.	B	s.e.	B	s.e.	B	s.e.	B	s.e.
Constante	1041,42	221,97	195,21	145,53	155,00	222,73	313,03	167,74	244,51	136,23
Opleiding ¹	366,72***	46,62	232,50***	29,79	329,16***	45,00	279,03***	34,91	219,44***	45,42
Opleiding ouders ¹	28,58	38,55	24,92	19,74	4,89	29,15	2,34	19,97	-3,96	23,51
Vrouw	-348,62***	106,94	-182,82***	64,98	-136,47	100,30	-34,59	68,39	-108,79	72,82
Arbeidsuren	37,07***	6,41	58,80***	4,00	60,48***	5,92	48,48***	4,39	41,50***	3,83
Opleiding ^{1*}	24,16	33,03	22,47	18,15	41,823	28,15	18,74	20,17	47,87	28,25
Opleiding ouders ¹										
N	220		676		579		381		344	
R ²	0,467		0,452		0,346		0,437		0,350	

¹ gecentreerde variabelen

*** significant bij $p < 0,01$

** significant bij $p < 0,05$

Bron: Arbeidsaanbodpanel (SCP, 2014).