

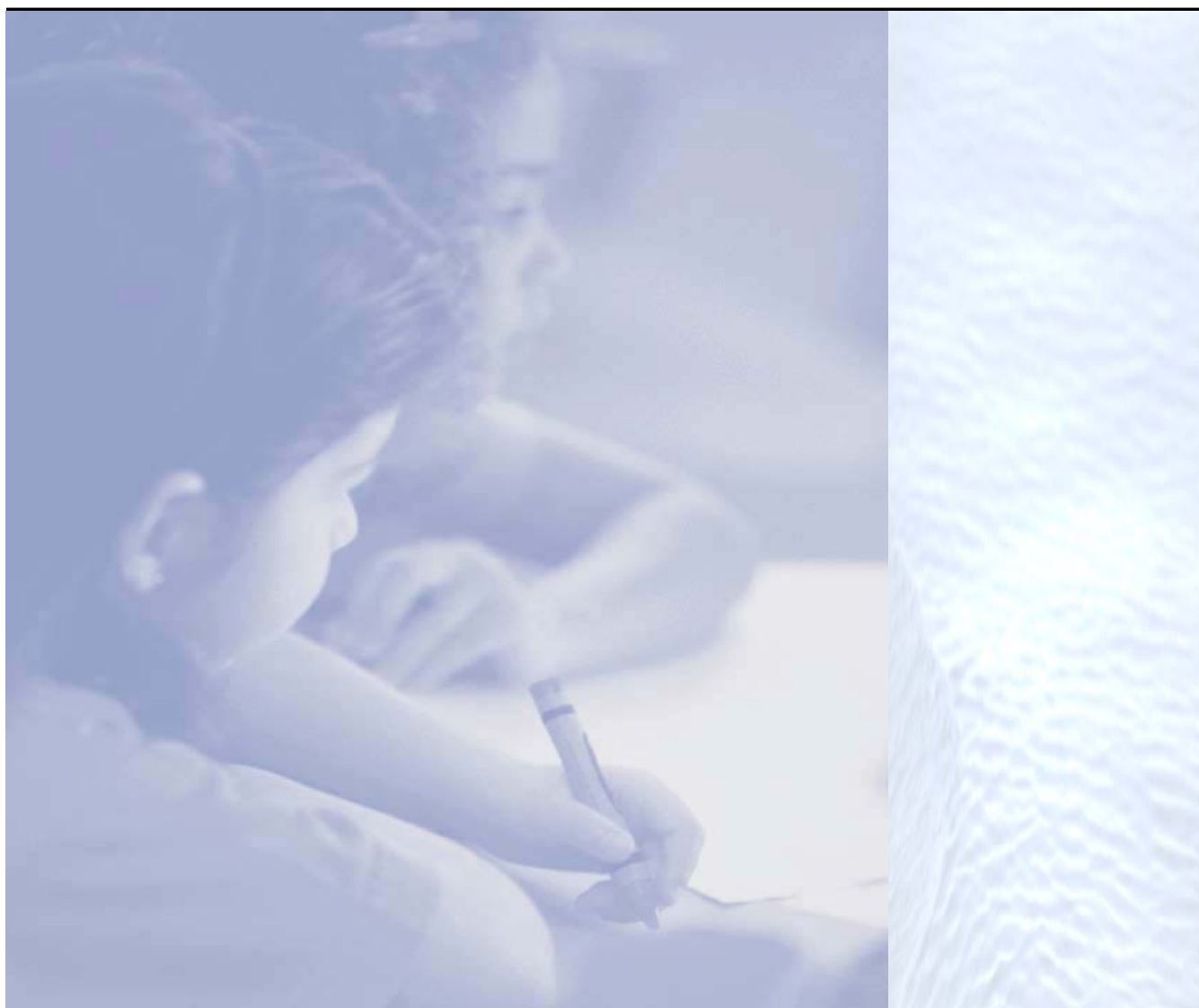
CENSUS WORKING PAPERS

**Het probleem van de overjarige basisschoolleerlingen
in nader perspectief**



Maart 2004

*de invloed van taalachtergrond op de schoolprestaties van basisschoolleerlingen
gerelateerd aan de sociaal-economische en culturele context*



CENTRAAL BUREAU voor de STATISTIEK - ARUBA

Statistics for progress

L.G. Smith Boulevard 160
Oranjestad, Aruba
tel: (297)-5837433
fax: (297)-5838057
E-mail: cbs@setarnet.aw

HET PROBLEEM VAN DE
OVERJARIGE BASISCHOOLLEERLINGEN
IN NADER PERSPECTIEF

**de invloed van taalachtergrond
op de schoolprestaties van basisschoolleerlingen,
gerelateerd aan de sociaal-economische en culturele context**

ir. J.F.M. Esser

Voorwoord

De invoering van het Papiamentu als instructietaal in het Arubaanse onderwijs is een hot item dat de gemoederen reeds vele jaren bezig houdt. Terecht, want de consequenties kunnen verstrekkende gevolgen hebben voor de toekomst van het land Aruba.

Los van alle vermeende didactische, emancipatorische en emotionele voordelen van moedertaalonderwijs past de invoering van het Papiamentu in het internationale streven van onder andere de UNESCO ter behoud van de culturele identiteit en is het krijgen van onderwijs in de moedertaal een fundamenteel recht van elke natie.

De specifieke economische en infrastructurele situatie van Aruba mag in deze context niet uit het oog verloren worden. Indien Aruba een kenniseconomie nastreeft zal de scholingsgraad van de bevolking moeten toenemen. Dat is alleen realiseerbaar bij een voldoende hoog niveau en rendement van vooral het vreemde talen onderwijs. Niet alleen omdat vanwege de kleinschaligheid en beperkte middelen er altijd een zekere afhankelijkheid van het buitenland zal bestaan voor wat betreft specialistische studies op hoog niveau, maar ook omdat hoger onderwijs alsmede economieën zich in het algemeen steeds meer internationaal profileren.

In deze Census Working Paper wordt de invloed van de taalachtergrond samen met enkele andere socio-economische en culturele invloedsfactoren op de schoolprestaties van basisschoolleerlingen onderzocht. Dat is een aspect dat nauw gerelateerd is aan bovenstaande problematiek. Een helder inzicht in deze relatie is onontbeerlijk om te komen tot juiste besluitvormingen.

Drs. R.A. Lee

Directeur Centraal Bureau voor de Statistiek

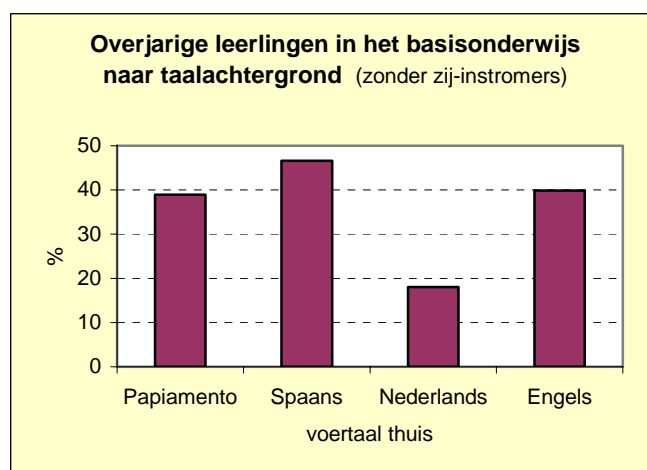
Inhoud

I. Inleiding.....	9
II. Probleemstelling.....	11
III. Methodologie en opbouw artikel	12
IV. Deelmodellen en globaal beeld	15
V. Aanzet tot totaalbeeld	21
VI. Conclusie	29
Bijlage.....	31

I. Inleiding

Het CBS rapport “Onderwijs op Aruba, Context en Output” stelt dat het relatief grote aantal overjarigen in het Arubaanse onderwijs een structureel probleem is. De basis van dit probleem wordt in het basisonderwijs gelegd. Hier is reeds 40 procent van het totale aantal leerlingen overjaars. Veelal wordt beweerd dat het probleem vooral gerelateerd is aan de buitenlandse zij-instromers en aan het gebruik van Nederlands als instructietaal. Het aantal overjarigen onder de buitenlandse zij-instromers is inderdaad hoog: ongeveer 75 procent is overjaars. Een groot deel van deze buitenlandse leerlingen beheerst het Papiamentu en/of het Nederlands op het moment van instromen niet. Daarom worden deze leerlingen veelal één jaar lager geplaatst dan de klas waar men op grond van leeftijd zou moeten zitten. De omvang van deze groep is echter beperkt, zij beslaat 5 procent van de totale basisschoolpopulatie. De belangrijkste verklaringsfactor voor het overjarig zijn komt bij bovenstaande bewering daardoor bij de taalproblematiek te liggen.

Ter ondersteuning van deze zienswijze wordt ook wel gewezen op het opvallende verschil in zittenblijverspercentages in het basisonderwijs tussen de Papiamentstalige en Nederlandstalige leerlingen¹. Volgens de gegevens van het Departement van Onderwijs bedroegen deze percentages voor 1998 respectievelijk 9 en 2,8 procent. Dat verschil komt vrij goed overeen met onderstaande afbeelding die voor het jaar 2000 het percentage overjarige leerlingen naar taalachtergrond toont.



Afbeelding 1

Weergegeven is de totale basisschoolpopulatie met uitzondering van de zij-instroom omdat deze een aparte problematiek vormt. Het aandeel overjarigen onder de Papiamentstalige leerlingen blijkt met 39 procent meer dan twee keer zo hoog te zijn dan het overeenkomstige aandeel onder de Nederlandstalige leerlingen (18 procent).

¹ *Habri porta pa nos drenta. Idioma den Enseñansa Primario Arubano*, PRIEPEB, 19 nov. 2003

In het rapport “Onderwijs op Aruba, Context en Output” zijn een aantal indicaties opgevoerd voor het vermoeden dat de achterliggende problematiek van het relatief grote aantal overjarige leerlingen in het basisonderwijs ingewikkelder is dan alleen de taalproblematiek. Andere factoren dan taal lijken een minstens even belangrijke rol te spelen.

Naast geboorteplaats en geslacht is bijvoorbeeld gekeken naar sociaal-economische invloedsfactoren op het overjarig zijn. Dat gebeurde voor een selecte groep overjarigen uit het basisonderwijs. Die selecte groep betrof alle basisschoolleerlingen die eigenlijk te oud zijn om nog op de basisschool te zitten (de zogenoemde 12⁺ groep).

Onderzocht werden gegevens van de ouders van de desbetreffende leerlinggroep op aspecten als: scholingsgraad, inkomen, burgerlijke staat, voornaamste bron van inkomen, economische status en gezinssamenstelling.

De volgende conclusies konden worden getrokken:

Basisschoolleerlingen uit de overjarige 12⁺ groep komen ten opzichte van de totale basisschoolpopulatie vaker uit gezinnen waarvan de ouders:

- een lagere scholingsgraad bezitten,
- niet duurzaam samenleven met een partner of gescheiden zijn,
- geen baan of vast salaris hebben of waarbij de belangrijkste bron van inkomen een gehandicaptenuitkering of onderstand is.

Het probleem van de relatief grote aantallen overjarigen is dus ook gerelateerd aan een aantal socio-economische en culturele factoren.

De vraag stelt zich nu in hoeverre de in afbeelding 1 gesuggereerde invloed van de taalachtergrond op het overjarig zijn inderdaad terug te voeren is op alleen die taalachtergrond. Oftewel: in hoeverre zijn socio-economische en culturele verschillen tussen de verschillende taalgroepen mede verantwoordelijk voor de getoonde verschillen in percentages overjarigen?



II. Probleemstelling

Uit de voorafgaande inleiding kan de volgende globale probleemstelling afgeleid worden:
Wat is de invloed van de taalachtergrond op de schoolprestaties van leerlingen van het Arubaanse basisonderwijs binnen hun specifieke sociaal-economische en culturele context?

Deze probleemstelling is nauw gerelateerd aan het taalprobleem. Daarmee wordt bedoeld dat het gebruik van Nederlands als instructietaal in het basisonderwijs voor het merendeel van de leerlingen problematisch is. Dat komt omdat voor hen het Nederlands een vreemde taal is die zij buiten de schoolse omgeving nauwelijks hanteren. Voor wat betreft de taalachtergrond beperken we ons daarom vooral tot de Papiamentstalige en Nederlandstalige groep.

Op Aruba bestaan geen gestandaardiseerde toetsinstrumenten voor meting van de leer- of schoolprestaties van de gehele basisschoolpopulatie. Vandaar dat als indicator voor de schoolprestaties het percentage overjarigen werd gekozen. Dit is tevens een indicator voor de interne onderwijs efficiëntie.

Een leerling wordt overjarig genoemd als deze leerling één of meer klassen lager zit dan waar hij/zij op grond van leeftijd behoort te zitten. Aangezien de reguliere instroomleeftijd voor het basisonderwijs 6 jaar bedraagt, is men in klas één overjarig bij een leeftijd van 7 jaar of ouder (vóór 1 oktober); voor klas twee 8 jaar en ouder, etc.

Het probleem van de overjarigen is rechtstreeks gekoppeld aan het zittenblijversprobleem indien alleen leerlingen worden bekeken die verticaal (via de eerste klas) het onderwijs instromen. Leerlingen die niet regulier (niet via klas één) het basisonderwijs instromen, vormen een aparte problematiek. Het betreft hier voornamelijk immigrantenkinderen die vaak op grond van hun taalachterstand één jaar lager geplaatst worden dan de klas waar ze normaal gezien thuishoren. Deze zogenaamde zij-instromers worden daarom in dit onderzoek niet meegenomen. Het is bovendien een relatief kleine groep. Zij beslaat slechts 5 procent van de totale basisschoolpopulatie.

Na deze operationalisatie en omschrijving van de kernbegrippen kan de specifieke probleemstelling worden geformuleerd:

Welk onderscheid bestaat er tussen Papiamentstalige en Nederlandstalige reguliere basisschoolleerlingen ten aanzien van de kans op overjarig zijn als gecontroleerd wordt op sociaal-economische en culturele achtergronden?

III. Methodologie en opbouw artikel

De keuze van relevante socio-economische en culturele invloedsfactoren op de schoolprestaties wordt bepaald door het theoretisch model dat deze invloeden beschrijft. Een dergelijk model is altijd complex van aard. Niet alleen vanwege het grote aantal variabelen die daarbinnen een rol spelen maar ook door de complexiteit van de onderlinge verbanden. In paragraaf V zal zowel op het model als de inherente tekortkomingen nader worden ingegaan.

De keuze van deze invloedsfactoren hangt mede af van de ter beschikking staande bronnen. Voor dit onderzoek zijn dat zonder uitzondering de gegevens uit de Census 2000. Voordeel is dat zodoende de gehele onderzoekspopulatie onder de loep kan worden genomen. Dat levert steeds betrouwbaardere resultaten op dan wanneer men steekproefsgewijs te werk moet gaan.

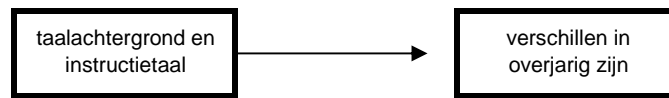
De met betrekking tot de schoolprestaties relevante socio-economische en culturele factoren, die in dit onderzoek samen met de taalachtergrond van de leerling onderzocht worden, zijn: geslacht, gezinssamenstelling (één of twee-oudergezinnen en aantal kinderen per gezin), opleidingsniveau ouders, huishoudinkomen en de opvang na school.

Gerelateerde of geheel andere factoren, bijvoorbeeld de intelligentie van het kind, spelen daarnaast ook een rol op de schoolprestaties van leerlingen. Een van de meest eminente is daarbij ook de betrokkenheid van de ouder(s) bij de studie van hun kinderen. Met name schijnt het verwachtingspatroon dat ouders hebben ten aanzien van de scholing van hun kinderen een belangrijke rol te spelen. Het Michigan Department of Education² stelt onder andere: “The most consistent predictors of children’s academic achievement and social adjustment are parent expectations of the child’s academic attainment and satisfaction with their child’s education at school.” Helaas kunnen voor Aruba hierover geen concrete uitspraken worden gedaan omdat het nodige cijfermateriaal ontbreekt.

In dit artikel wordt getracht het beeld dat afbeelding 1 schildert stapsgewijs te verfijnen. Daarbij gaan we er van uit dat de problematiek van taalachtergrond en instructietaal op een of andere manier invloed uitoefent op de kans op overjarig zijn. Dat verfijnen gebeurt door de meest eenvoudige interpretatie van afbeelding 1 in twee stappen bij te stellen. De meest eenvoudige interpretatie gaat ervan uit dat het getoonde verband een direct enkelvoudig oorzakelijk verband is. De bivariante (causale) structuur van het onderliggende model kan schematisch als volgt worden weergegeven:

² *What research says about parent involvement in children’s education*, Michigan Department of Education, 2001

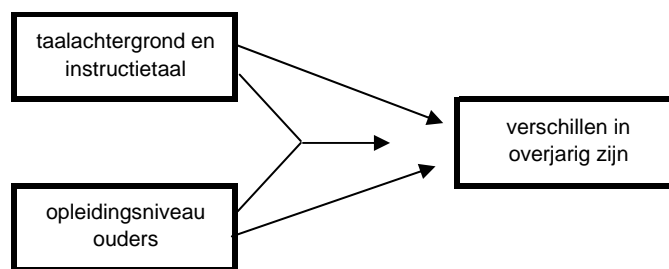




Afbeelding 2

De waargenomen verschillen in overjarig zijn tussen leerlingen worden hier geheel verklaard door de taalachtergrond.

De eerste modelaanpassing wordt genomen in paragraaf IV. Daar wordt ten aanzien van de invloed op het overjarig zijn, telkenmale één van bovenvermelde socio-economische en culturele factoren vergeleken met de taalachtergrond van de leerling. Als voorbeeld is hieronder het opleidingsniveau van de ouders gekozen.



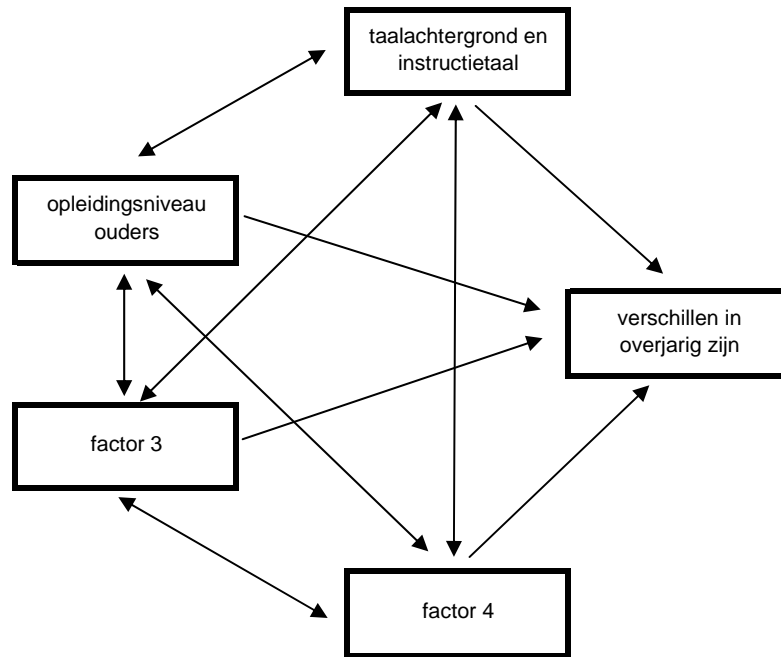
Afbeelding 3

De waargenomen verschillen in overjarig zijn worden in het model van afbeelding 3 niet uitsluitend bepaald door de taalachtergrond. Ook het opleidingsniveau van de ouders en de interactie tussen taalachtergrond en opleidingsniveau van de ouders spelen een rol. Het is bijvoorbeeld heel goed mogelijk dat een deel van de taalinvloed uit afbeelding 1 verklaard wordt door het opleidingsniveau van de ouders. Men zegt ook wel: de invloed van de taalproblematiek wordt gecontroleerd voor het opleidingsniveau van de ouders.

De resultaten in paragraaf IV worden zoveel mogelijk op een visuele manier weergegeven. Dat wil zeggen via een afbeelding waarin beide invloeden relatief ten opzichte van elkaar zijn af te lezen. Door alle afbeeldingen met elkaar te combineren is het mogelijk een eerste indruk te krijgen van de relatieve sterkte der invloedsfactoren. Paragraaf IV geeft dan ook een eerste globaalbeeld.

In paragraaf V tenslotte wordt getracht de deelmodellen uit paragraaf IV te combineren tot één totaalbeeld. Dat gebeurt via een ingewikkelder model omdat alle mogelijke invloedsfactoren in de regel ook intergerelateerd zijn. Hieronder staat een vereenvoudigd³ model voor 4 invloedsfactoren op het overjarig zijn:

³ voor de overzichtelijkheid is de biforcale invloedspijl uit afbeelding 3 vervangen door een dubbele interactiepijl



Afbeelding 4

Uitgaande van een meer uitgewerkt totaalbeeld (zie afbeelding 10) en bijbehorende analyse-techniek kan voor elke factor apart de invloed op het overjarig zijn bepaald worden, rekening houdende met alle andere factoren.

Daardoor wordt niet alleen afbeelding 1 bijgesteld. Ook geeft het een beeld van de onderlinge sterkteverhoudingen van de diverse invloedsfactoren. Een heel belangrijk gegeven met betrekking tot beleidsontwikkeling op onderhavig gebied.



IV. Deelmodellen en globaal beeld

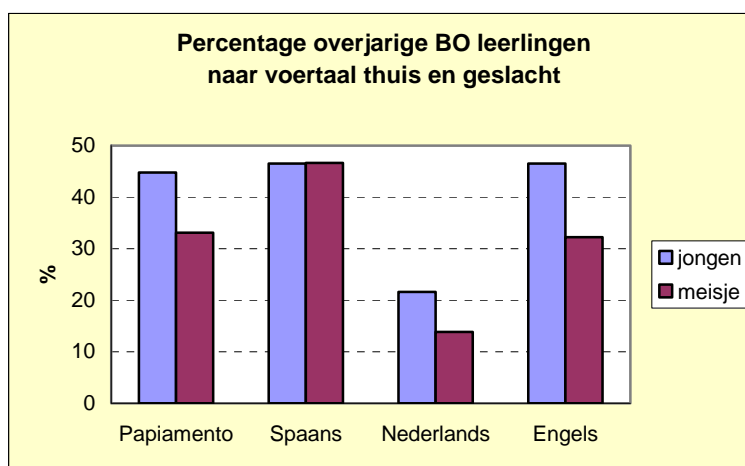
Een veelheid van socio-economische of culturele factoren spelen een rol bij het al dan niet overjarig zijn van leerlingen. Hieronder zullen enkele factoren middels kruistabellen aan de taalachtergrond van de leerlingen worden gekoppeld.

Op die manier kan de invloed van beide factoren onderling vergeleken worden. Door deze procedure vervolgens voor meerder relevante invloedsfactoren te herhalen, verkrijgt men een eerste globaal beeld.

De eerste koppeling die gemaakt wordt is die tussen taalachtergrond en geslacht. De resultaten staan in tabel 1 en afbeelding 5.

Aantal reguliere en overjarige BO leerlingen naar voertaal thuis en geslacht									
voertaal thuis	jongen			meisje			totaal		
	regulier	overj	tot	regulier	overj	tot	regulier	overj	tot
Papiamento	1896	1537	3434	2276	1127	3403	4173	2664	6837
Spaans	146	127	273	134	118	252	280	245	525
Nederlands	194	54	248	183	29	212	377	83	460
Engels	153	133	287	170	81	251	323	214	538

Tabel 1



Afbeelding 5

Uit de afbeelding valt af te lezen dat het aandeel overjarigen onder Nederlandstalige leerlingen duidelijk geringer is dan bij alle andere taalgroepen. Voorts doen jongens het slechter dan meisjes in het basisonderwijs. Zij zijn, behalve bij de Spaanstalige groep, vaker overjaars dan meisjes.

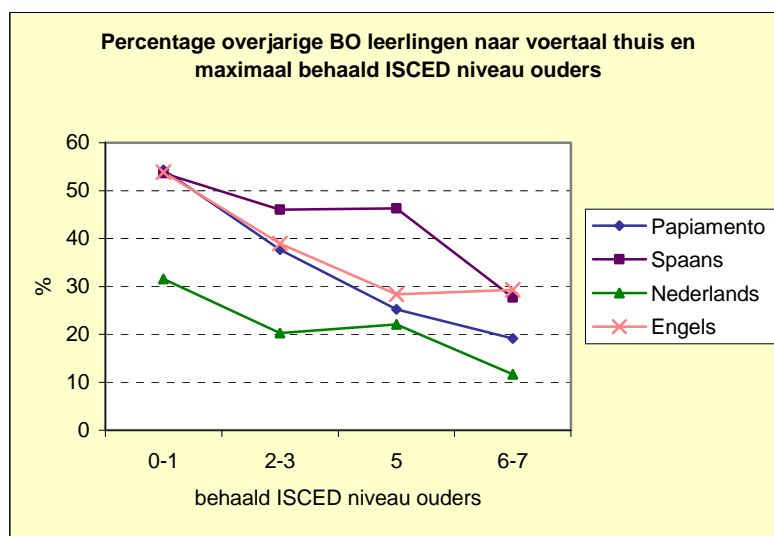
Bij dit vergelijk is het verschil in percentage overjarigen tussen de taalgroepen sterker geprononceerd dan datzelfde verschil tussen de geslachten.

Wordt echter een andere factor gekoppeld aan de taalachtergrond, dan ziet het beeld er anders uit. Als voorbeeld wordt het opleidingsniveau van de ouders genomen. De resultaten staan gepresenteerd in tabel 2 en afbeelding 6.

voertaal thuis	maximaal behaald ISCED niveau ouders							
	0-1		2-3		5		6-7	
	regulier	overj	regulier	overj	regulier	overj	regulier	overj
Papiamentto	684	813	2331	1408	610	206	426	101
Spaans	81	93	122	104	30	26	36	14
Nederlands	14	6	128	33	70	20	160	21
Engels	50	59	156	100	45	18	61	25

Tabel 2

Het opleidingsniveau van de ouders is ingedeeld volgens de ISCED 76 indeling. Een lagere ISCED codering komt overeen met een lager opleidingsniveau. Voor een meer gedetailleerd overzicht wordt verwezen naar de bijlage.



Afbeelding 6

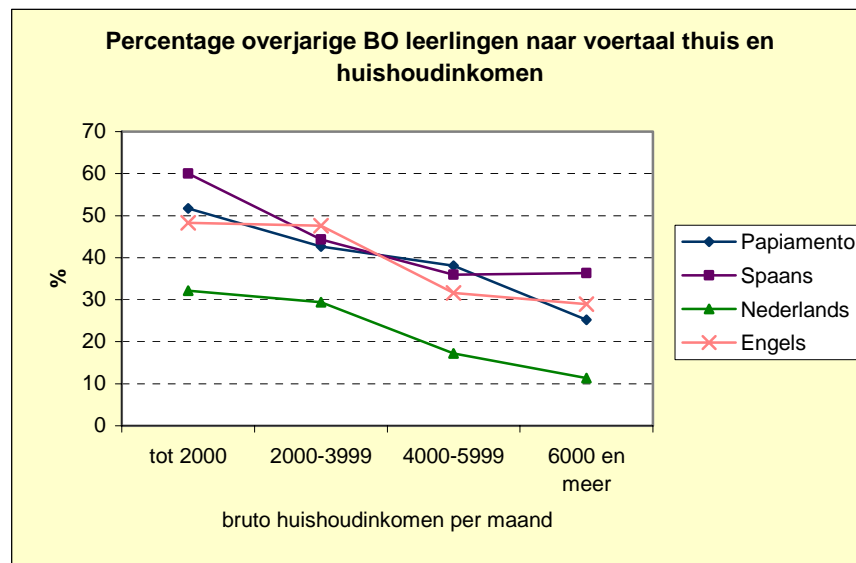
Ook nu weer valt op dat de percentages overjarige leerlingen bij de Nederlandstalige groep over de hele lijn onder die van de anderstalige groepen liggen. Taal lijkt echter niet meer de belangrijkste invloedsfactor te zijn. Het verschil in overjarige Papiamentstalige en Nederlandstalige leerlingen bijvoorbeeld, neemt duidelijk af naarmate het ISCED niveau van de ouders toeneemt (van ongeveer 25 naar minder dan 10 procent). Het verschil in overjarige leerlingen tussen Arubaanse ouders met een lage opleiding (basisonderwijs of minder)



en een hoge opleiding (hoger beroepsonderwijs of universitair onderwijs) bedraagt duidelijk meer: ongeveer 35%.

De grafiek toont bijvoorbeeld dat Papiamentstalige leerlingen waarvan één of beide ouders minimaal MBO onderwijsniveau bezitten minder vaak overjaars zijn dan Nederlandstalige kinderen waarvan de ouders hoogstens basisonderwijs hebben voltooid.

In afbeelding 7 is het ISCED niveau van de ouders uit afbeelding 6 vervangen is door het bruto huishoudinkomen per maand. Opleidingsniveau en inkomen zijn gerelateerd. Vandaar dat het verloop in afbeelding 7 in grote lijnen overeenkomt met dat uit afbeelding 6.

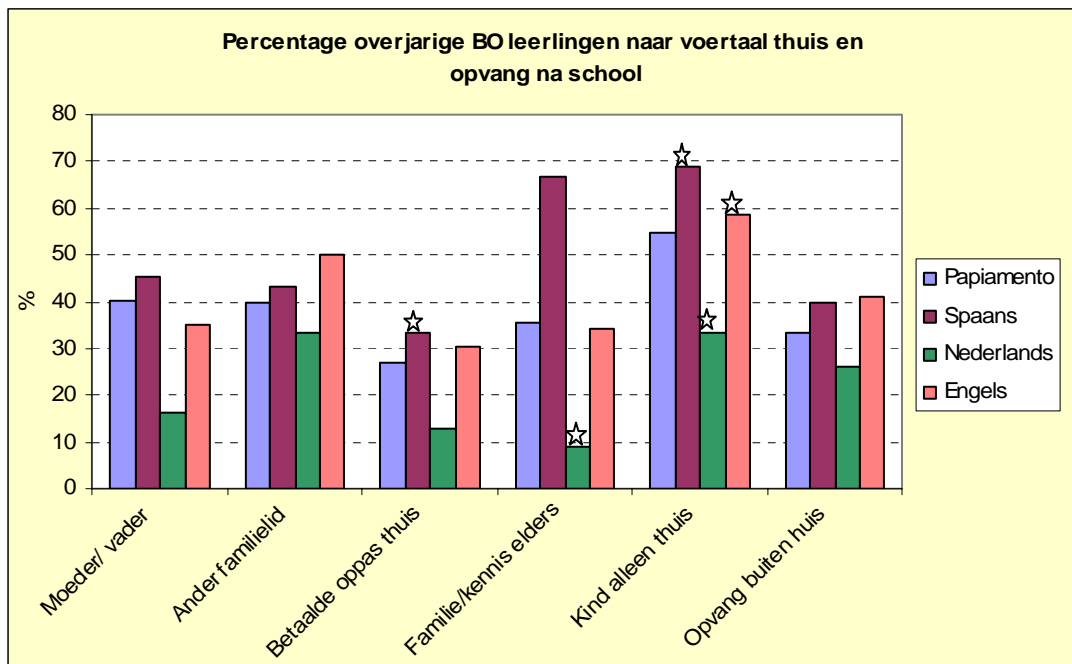


Afbeelding 7

Onderzocht is ook de invloed van de naschoolse opvang in relatie met de taalachtergrond op het percentage overjarigen. De resultaten zijn te vinden in tabel 3 en afbeelding 8.

Aantal reguliere en overjarige basisschoolleerlingen naar voertaal thuis en opvang na school												
voertaal thuis	Moeder/vader		Ander familielid		Betaalde op-pas thuis		Familie/kennis elders		Kind alleen thuis		Opvang buiten huis	
	regulier	overj	regulier	overj	regulier	overj	regulier	overj	regulier	overj	regulier	overj
Papiamento	2036	1380	837	554	259	96	552	301	75	90	389	196
Spaans	181	150	39	29	13	6	11	21	5	12	30	20
Nederlands	282	56	19	9	36	5	11	1	6	3	21	7
Engels	159	86	53	53	26	12	42	22	7	11	35	24

Tabel 3



Afbeelding 8

In afbeelding 8 zijn enkele percentages voorzien van een sterretje. Deze waarden dienen met voorzichtigheid geïnterpreteerd te worden aangezien de frequenties waarop ze gebaseerd zijn relatief klein zijn. Dat betekent dat een kleine verandering in deze frequentie-aantallen een relatief grote verandering in het percentage overjarigen teweeg kan brengen. (Als drempelwaarde is een totale frequentie van 25 per variabele gehanteerd).

Uit de afbeelding volgt dat zowel de opvang thuis als de voertaal thuis van invloed is op het al dan niet overjarig zijn. Nederlandstaligen scoren op overjarig zijn binnen alle onderzochte opvangmogelijkheden lager dan anderstaligen. Evenzeer geldt dat kinderen die thuis na schooltijd niet opgevangen worden (categorie “kind alleen thuis”) voor alle talen een hogere kans op overjarig zijn hebben.

Als men uitgaat van de veronderstelling dat de kans op overjarig zijn afneemt naarmate ouders meer betrokken zijn bij de studie van hun kinderen dan zou het aantal ouderbegeleiders en het aantal kinderen per gezin wel eens van invloed kunnen zijn. Deze veronderstelde invloed wordt wederom aan de hand van de censusgegevens getoetst. De invloed van het gezinstype in combinatie met de taalachtergrond op het percentage overjarigen wordt getoond in tabel 4 en de invloed van het aantal kinderen in een gezin in tabel 5.



Aantal reguliere en overjarige BO leerlingen naar voertaal thuis en gezinstype												
voertaal thuis	wettelijk gehuwde ouders			paar, niet wettelijk gehuwd			alleenstaande ouder			Totaal		
	regulier	overj	tot	regulier	overj	tot	regulier	overj	tot	regulier	overj	tot
Papiamento	2582	1436	4018	479	309	787	65	68	133	3126	1813	4939
Spaans	189	139	328	32	29	61	0	2	2	221	170	391
Nederlands	308	57	364	23	4	27	1	2	3	332	63	395
Engels	175	89	265	25	22	47	4	5	9	205	117	321

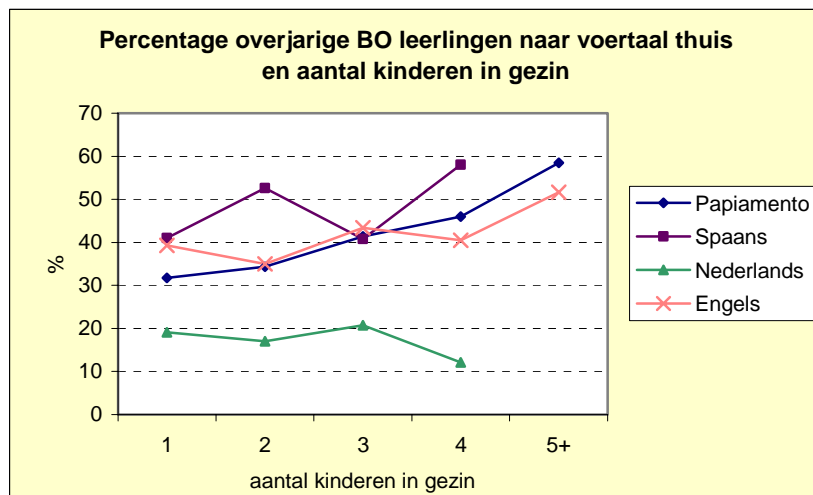
Tabel 4

De categorie ‘alleenstaande ouder’ van de variabele gezinstype heeft onder de kolom ‘tot’ voor alle taalgroepen behalve het Papiamento een te geringe celfrequentie om een accurate vergelijking tussen de verschillende voertalen toe te laten. Daarom beperken we ons tot het Papiamento alleen: in de categorieën ‘wettelijk gehuwde ouders’, ‘paar niet wettelijk gehuwd’ en ‘alleenstaande ouder’ loopt het aandeel overjarige basisschoolkinderen geleidelijk op van 36 via 39 tot 51 procent.

Wordt het aantal kinderen per gezin onder de loep genomen dan blijkt deze variabele bij de Papiamentstaligen, verreweg de grootste groep leerlingen, een sterke invloed uit te oefenen op het al dan niet overjarig zijn. Hoe meer kinderen in het gezin, hoe groter de kans op overjarig zijn. Deze kans loopt geleidelijk op van ca. 30 procent bij gezinnen met één kind tot bijna 60 procent bij gezinnen met vijf of meer kinderen. Het verschil in percentages overjarigen tussen Papiaments- en Nederlandstalige leerlingen neemt geleidelijk toe aangezien bij deze laatste groep het aantal kinderen nauwelijks van invloed is op het percentage overjarigen. (Zie tabel 5 en afbeelding 9.) Meetpunten waarvan de totale celfrequentie minder dan 25 is zijn in afbeelding 9 weggelaten.

Aantal reguliere en overjarige BO leerlingen naar voertaal thuis en aantal kinderen in gezin										
voertaal thuis	aantal kinderen per gezin									
	1		2		3		4		5 of meer	
	regulier	overj	regulier	overj	regulier	overj	regulier	overj	regulier	overj
Papiamento	701	326	1742	909	1056	747	429	365	142	200
Spaans	86	60	86	96	81	56	14	19	6	9
Nederlands	58	14	185	38	88	23	30	4	13	2
Engels	57	37	134	72	81	62	26	18	15	16

Tabel 5



Afbeelding 9

Samenvatting:

De taalinvloed is consistent aanwezig bij alle onderzochte invloedsfactoren op het al dan niet overjarig zijn. Afhankelijk van de socio/economische/culturele variabele waarmee de taalinvloed vergeleken wordt is hij in het ene geval de sterkere, in het andere geval de minder sterke invloedsfactor op het percentage overjarigen. De relatieve taalinvloed verandert dus al naar gelang het deelaspect dat men onder de loep neemt.

Daarom kan één aspect niet gebruikt worden om bijvoorbeeld een mogelijke kostenbesparing in het onderwijs te berekenen bij invoering van Papiamentu als instructietaal.

De in dit hoofdstuk gepresenteerde deelbevindingen kunnen niet los van elkaar gezien worden. Voor een vollediger en correcter beeld moeten alle invloedsfactoren op de kans op overjarig zijn gelijktijdig en in onderling verband meegenomen worden. Dat kan alleen met multivariate onderzoekstechnieken. Een van deze toetsmethoden is de Multiple Classification Analyses, afgekort de MCA techniek.

Deze techniek en de bijbehorende resultaten worden besproken in paragraaf V.



V. Aanzet tot totaalbeeld

In deze paragraaf zal getracht worden een ‘totaalbeeld’ te schetsen van de problematiek van overjarige leerlingen in het basisonderwijs. Daarbij dient men te bedenken dat een volledig beeld in sociaal-wetenschappelijk onderzoek per definitie een onbereikbaar ideaal blijft. Dat heeft voornamelijk te maken met de complexiteit die ten grondslag ligt aan praktisch alle sociale probleemstellingen. De belangrijkste knelpunten zijn:

- Men kan nooit volledig op de hoogte zijn van alle relevante theoretisch mogelijke invloedsfactoren (in hoeverre speelt bijvoorbeeld erfelijkheid een rol binnen dit onderzoek?)
- Van lang niet alle relevant geachte invloedsfactoren zijn voldoende data aanwezig. Dat kan te maken hebben omdat ze niet allemaal met voldoende betrouwbaarheid kunnen worden gemeten of met beperkingen van het onderzoek (voor dit onderzoek stonden alleen gegevens van de Census 2000 ter beschikking).
- Onderzochte invloedsfactoren staan meestal niet rechtstreeks in een causaal verband met de afhankelijke variabele. Veelal is er sprake van indirecte en schijnbare causaliteit. Ook zijn invloedsfactoren zelden geheel onafhankelijk van elkaar en hun onderlinge correlatie is in de meeste gevallen qua sterkte onbekend (soms ook qua richting). Specialistische model fitting technieken kunnen hier gedeeltelijk uitkomst bieden. De vereiste computerprogramma's, kennis en ervaring is echter niet altijd aanwezig. Bovendien kan men in het licht van de voorafgaande twee punten vraagtekens plaatsen bij de zinvolheid van zulke omslachtige en moeilijk te interpreteren rekentechnieken. (Wat voor zin heeft het om bijvoorbeeld een correlatie tussen opleidingsniveau en huishoudinkomen tot op twee plaatsen achter de komma uit te rekenen als een andere belangrijke invloedsfactoren, zoals ouderparticipatie (motivatie) bij de studie van hun kinderen, niet gemeten worden?)

Toch zijn deze inherente tekortkomingen geen excuus om een dergelijke exercitie niet uit te voeren, zeker als aannemelijk kan worden gemaakt dat het weliswaar gebrekkige totaalbeeld beter voldoet dan één geïsoleerd deelaspect.

Het zo goed mogelijk proberen te benaderen van de werkelijkheid binnen een bepaald model is namelijk het uiteindelijke doel van alle wetenschappelijk streven naar inzichtelijke kennis.

Het theoretische model dat hier gebruikt wordt, plaatst de eerder vermelde socio-economische en culturele invloedsfactoren samen met de taalproblematiek in een structuurnet. Dat model probeert schematisch de onderlinge relaties van de belangrijkste invloedsfactoren op de schoolprestaties van leerlingen weer te geven. Het schema is weergegeven in afbeelding 10. In dat overzicht wordt ervan uitgegaan dat de leerprestaties van

een leerling naast individuele gegevens als aanleg⁴, leerstijl en leerhouding (motivatie, discipline, etc.) vooral afhangen van de hulp, begeleiding en aansporingen die hij/zij krijgt bij het leerproces. Deze gegevens zorgen voor de directe effecten op de schoolprestaties en zijn in het schema op eenzelfde rij onmiddellijk boven de schoolprestaties geplaatst. Indirecte effecten gaan uit van de horizontale rij in het midden van het schema. Hier bevinden zich ook de gemeten variabelen. De desbetreffende kaders zijn voorzien van een (kleur)vulling. De achtergrondkenmerken tenslotte, bevinden zich helemaal bovenaan in het schema. Het betreft de socio-economische en culturele (via normen en waarden) kenmerken.

Het gepresenteerde structuurschema is slechts één van vele mogelijke. Afhankelijk van de invalshoek kan zo'n schema een andere structuur, complexiteit en zwaartepunten vertonen. Het is bijvoorbeeld goed denkbaar dat men de centrale rol van de school en de leraar meer wil benadrukken. In het voorliggende onderzoek wordt ten aanzien van de kwaliteit van het onderwijs-/schoolstelsel echter alleen het taalaspect betrokken. Bovendien is het structuurschema niet cruciaal voor de gebruikte analysetechniek later in deze paragraaf. Het is niet meer dan een hulpmiddel om structuur aan te brengen binnen complexe relaties.

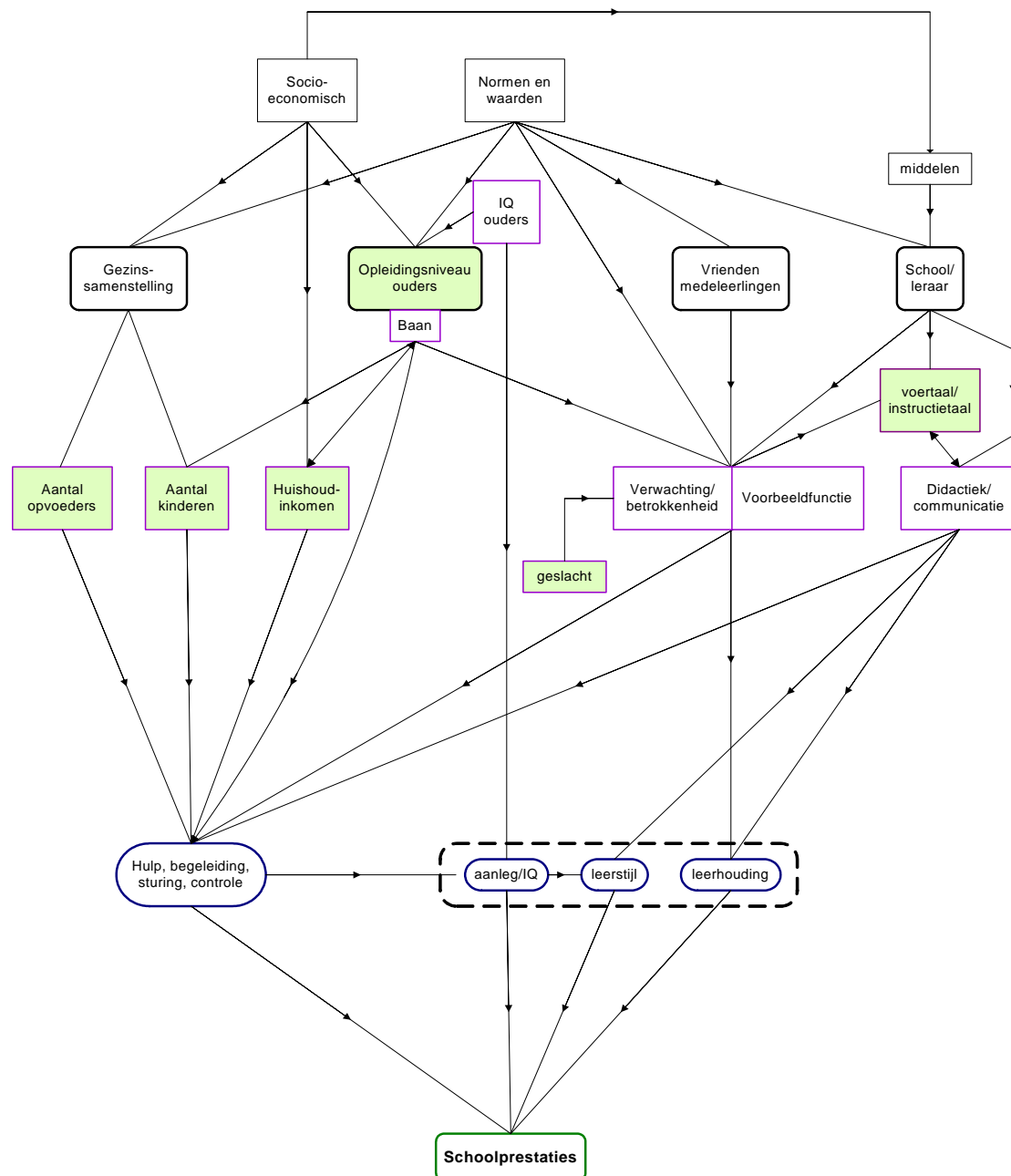
De belangrijkste actor in het geheel is de leerling zelf. In het schema wordt hij aangegeven door het gestippelde kader rechts beneden. Andere actoren zijn: het gezin, waarbinnen de ouders, vrienden/medeleerlingen en de school/leraar. Zij zijn horizontaal op de tweede lijn binnen het schema geplaatst en bezitten eenzelfde kadervorm als het kader rond de leerling. Deze actoren oefenen in het algemeen op tweeërlei aard invloed uit op de prestaties van de leerling. Enerzijds via hun voorbeeldfunctie, betrokkenheid en verwachtingspatroon die ze hebben ten aanzien van het leerproces van de leerling. Anderzijds door de mogelijkheden die zij bezitten om dat leerproces te sturen, begeleiden, controleren of anderszins hulp te bieden. Dat gebeurt in hun functie als opvoeder en leraar/begeleider of facilitator.

De centrale rol die het opleidingsniveau van ouders speelt komt in het schema goed tot uiting. Ouders met een hoger opleidingsniveau bezitten meer mogelijkheden dan ouders met een lage opleiding op beide hiervoor genoemde terreinen. Opleidingsniveau en inkomen bepalen de mate waarin ze in staat zijn daadwerkelijk directe hulp te bieden bij huiswerk of eventueel via betaalde bijles. De gezinssamenstelling speelt hier een rol. Hogere schoolprestaties zijn te verwachten bij meer aandacht, hulp, begeleiding etc. Dat lukt in de regel eerder in een tweoudergezin dan in een éénoudergezin. Ook zal de individuele aandacht per kind evenredig afnemen naarmate het aantal kinderen stijgt waarover eenzelfde hoeveelheid aandacht verdeeld moet worden. Voorts bestaat er een verband tussen

⁴ het genoemde IQ moet breed gezien worden in die zin dat alle verschillende soorten van intelligenties meegenomen worden



het opleidingsniveau en vruchtbaarheid. Er bestaat een trend naar minder kinderen bij hoger opleidingsniveau van de moeder. Deze trend is gecontroleerd op leeftijd (§7.2 rapport “Onderwijs op Aruba, Context en Output”). Ook zijn opleidingsniveau en inkomen gecorreleerd. Hoger opgeleide ouders zitten doorgaans in de hogere inkomenscategoriën. Waarschijnlijk nog relevanter binnen deze context is hoe belangrijk ouders (voortgezet) onderwijs voor hun kinderen vinden. Dit bepaalt namelijk voor een groot deel de mate waarin ze bereid zijn te investeren om dat doel te bereiken. Die mening is eveneens gekoppeld aan het opleidingsniveau van de ouders.



Afbeelding 10

Naast het effect via de opvoeding (het “nurture” effect), dat cultuurgebonden is, oefenen ouders ook nog op een andere en meer directe manier invloed uit. Bedoeld wordt het doorgeven van aanleg via hun genen aan hun kinderen⁵ (het “nature” effect).

Bovendien kunnen ouders ook invloed uitoefenen op de keuze van de vriendenkring van hun kinderen, een andere actor die via de voorbeeldfunctie (onder andere ‘peer pressure’) van grote invloed is op de uiteindelijke leerprestaties. (Dat is slechts een van de vele andere denkbare interacties die omwille van de overzichtelijkheid niet in het schema zijn opgenomen.)

Gezocht is naar een analytische methode die het mogelijk maakt het netto-effect van de meetbare invloedsfactoren op de leerprestaties afzonderlijk vast te stellen. Hiervoor diende zich aan⁶ de zogenaamde ‘Multiple Classification Analyses’, kortweg MCA techniek genoemd (ontwikkeld door Andrews et. al, 1973).

In tegenstelling tot paragraaf IV, waar de invloed van de taalachtergrond op de leerprestaties één voor één gekoppeld en vergeleken werd met andere socio-economische invloedsfactoren, kunnen met deze techniek alle invloedsfactoren tegelijk onderling vergeleken worden. Dat gebeurt door de invloed van de variabelen eerst ieder afzonderlijk op het percentage overjarigen (indicator voor leerprestaties) te berekenen en daarna te vergelijken met datzelfde percentage als ook gecontroleerd wordt voor factoren en covariaten (= rekening houden met andere variabelen). Een MCA tabel toont dan ook ‘niet aangepaste’ waarden en ‘aangepaste’ waarden. Bij deze laatste waarden is dus gecontroleerd voor alle andere opgenomen variabelen.

Deze techniek is binnen het gebruikte statistische verwerkingsprogramma SPSS toegankelijk via een klein syntax-programma. De resultaten worden gepresenteerd in tabel 6.

⁵ “When parents are more educated, their children tend to receive more schooling as well. Does this occur because parental ability is passed on genetically or because more educated parents provide a better environment for children to flourish? Using an intergenerational sample of families, we estimate on the basis of a comparison of biological and adopted children that at most 65 percent of the parental ability is genetically transmitted”, uit: *Schooling, family background and adoption: Is it nature or nurture?*, Erik Plug, Wim Vijverberg, 2001.

⁶ “MCA can convey the same incisive conclusions as multiple regression analysis or analysis-of-variance (ANOVA) techniques, but in a way that can easily be comprehended by anyone familiar with the basic logic of a cross-tabulation.”, uit: *Multiple Classification Analyses (MCA), purpose and example*, John P. Robinson, University of Maryland.



Factoren		Aantal	Gemiddeld aandeel overjarigen		Afwijking	
			niet aan- gepast	aangepast	niet aan- gepast	aangepast
sex	Man	4015	0.43	0.43	0.05	0.05
	Vrouw	3919	0.32	0.33	-0.05	-0.05
voertaal thuis	Papiamento	6487	0.38	0.37	0.01	0.00
	Spaans	500	0.47	0.48	0.09	0.10
	Nederlands	449	0.18	0.31	-0.20	-0.07
	Engels	498	0.39	0.38	0.01	0.00
gezinstype	wett gehuwde ouders	4855	0.34	0.36	-0.04	-0.01
	alleenstaande ouder	2164	0.45	0.40	0.07	0.03
	niet gehuwd paar	915	0.39	0.39	0.02	0.01
opleidingsniveau ouders	ISCED 1 or less	1752	0.54	0.49	0.16	0.12
	ISCED 2-3	4320	0.37	0.37	0.00	0.00
	ISCED 5	1025	0.26	0.30	-0.11	-0.08
	ISCED 6-7	837	0.19	0.24	-0.19	-0.13
totaal aantal kinderen per gezin	1	1329	0.32	0.33	-0.05	-0.04
	2	3240	0.34	0.36	-0.03	-0.01
	3	2178	0.40	0.39	0.03	0.01
	4	898	0.45	0.42	0.07	0.05
	5	289	0.56	0.49	0.18	0.12
"grand mean" of totaal gemiddelde aandeel overjarigen: 37%						

Tabel 6

Als alleen gekeken wordt naar de invloed van de voertaal thuis dan is 18 procent onder de Nederlandstalige leerlingen en 38 procent onder de Papiamentstalige leerlingen overjaars. Dit is een verschil van 20 procentpunten en kan worden afgelezen in de kolom "niet aangepast gemiddeld aandeel overjarigen". Een verschil dat groter is dan het niet aangepaste sexe-gebonden verschil of het maximale verschil tussen de gezinstypen, die beide 11 procent bedragen.

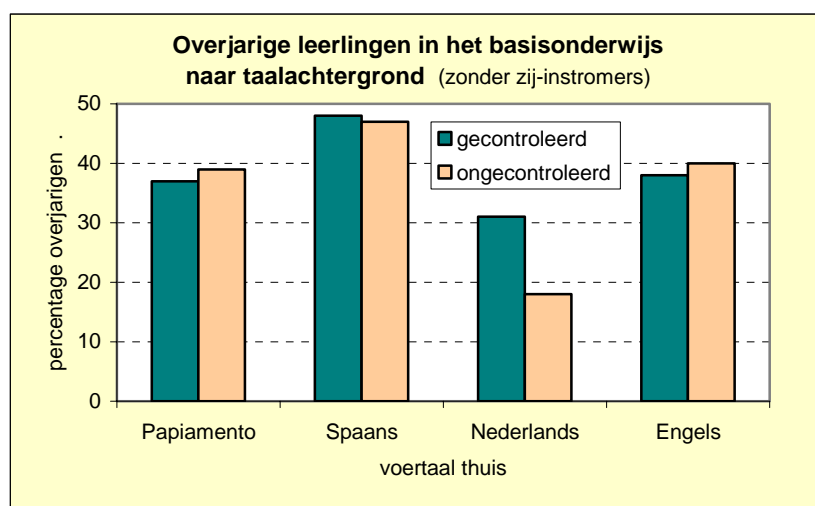
Dat verschil van 20 procent is echter kleiner dan de niet aangepaste verschillen in aandeel overjarigen op grond van het opleidingsniveau van de ouders of het aantal kinderen per gezin.

In de kolom "aangepast gemiddelde" staan de gemiddelden nadat gecontroleerd is voor alle andere onderzochte factoren. De gemiddelden voor de variabele sex veranderen nauwelijks. Dat komt omdat het geslacht nauwelijks of niet gerelateerd is aan alle andere factoren. Ook het percentage overjarigen onder de Papiamentstalige leerlingen verandert nauwelijks na de uitgevoerde controle. Dat heeft een andere oorzaak. De Papiamentstalige groep is verreweg de grootste groep leerlingen en bepaalt dus voor een prominent deel het totale gemiddelde overjarigen van alle taalgroepen. Die "grand mean" staat onderaan de tabel aangegeven en bedraagt 37 procent. Dat is tevens het gecontroleerde gemiddelde voor de groep Papiamentstalige leerlingen.

De meeste andere categorie-gemiddelden worden aangepast na controle op alle gebruikte variabelen.

Het meest springt daarbij in het oog de aanpassing voor de Nederlandstalige groep. Hier wijkt het aangepaste gemiddelde verreweg het sterkst af van de onaangepaste waarde. Het gemiddelde aantal overjarigen schiet van 18 procent omhoog naar 31 procent. Dat betekent dat het relatief lage aandeel overjarigen bij deze groep leerlingen voor een belangrijk deel niet taalgerelateerd is!

Na aanpassing is het verschil in aandeel overjarigen tussen de Papiamentstalige en Nederlandstalige leerlingen van 20 procent geslonken tot 6 procent. Een verschil dat zelfs minder is dan het verschil in overjarigen tussen jongens en meisjes. In figuur 11 worden de oorspronkelijke ('ongecontroleerde') percentages overjarigen vergeleken met de aangepaste ('gecontroleerde') percentages.



Afbeelding 11

Het ouderlijke opleidingsniveau bezit de grootste onderlinge verschillen tussen de categorieën. Kinderen van ouders die binnen het reguliere onderwijssysteem maximaal basisonderwijs genoten hebben, bezitten 25 procent meer kans op overjarig zijn dan kinderen van ouders met een opleiding op niveau van hoger beroeps- of universitair onderwijs.

Koppelt men dit gegeven aan de taalachtergrond dan bezitten bijvoorbeeld Papiamentstalige leerlingen waarvan één of beide ouders minstens hoger beroepsonderwijs afgerond heeft/hebben betere schoolresultaten dan Nederlandstalige leerlingen waarvan één of beide ouders MBO niveau afgerond heeft/hebben (respectievelijk 19 en 22 procent overjaars).



Enkele technische opmerkingen:

- De gebruikte multiple classification analyses voldoet het beste indien de afhankelijke variabele, hier het percentage overjarigen, op interval niveau gemeten kan worden. Hoewel methodologisch niet helemaal correct wordt de methode ook wel ingezet indien de afhankelijke variabele binair verdeeld is (zie onder andere uitgewerkt voorbeeld in de literatuurverwijzing van voetnoot 4). Dat komt omdat de resultaten veelal niet significant afwijken van de zogenaamde logistische regressie die in zo een geval de aangewezen techniek zou zijn. Bovendien zijn de resultaten van de MCA veel gemakkelijker te interpreteren dan die van de logistische regressie. Helaas beschikt het CBS niet over de SPSS uitbreidingsmodule met mogelijkheid tot deze geavanceerde analyse-techniek.
- In de MCA worden de invloeden van de factoren op de afhankelijke variabele bekeken in onderling verband met als doel een zo goed mogelijke benadering voor het netto effect van elke variabele apart te verkrijgen. De factoren mogen echter niet al te sterk gerelateerd zijn anders ontstaat er het probleem van de zogenaamde ‘multicollineariteit’. Dat houdt in dat de berekende relatieve invloeden van de factoren op elkaar onbetrouwbaarder worden naarmate sommige of alle factoren onderling sterker gecorreleerd zijn. Ter voorkoming van dit probleem is het huishoudinkomen niet opgenomen in de MCA analyse. Het huishoudinkomen is namelijk redelijk sterk gekoppeld aan maximaal behaald opleidingsniveau van de ouders, een factor die wel opgenomen is. Overigens wees controle hierop uit (door huishoudinkomen als extra factor op te nemen) dat zich nauwelijks veranderingen in het totaalbeeld voordeden. Blijkbaar is de correlatie tussen huishoudinkomen en opleidingsniveau ouders niet sterk genoeg om de resultaten noemenswaardig te beïnvloeden.
- De in paragraaf IV onderzochte factor ‘opvang na school’ is eveneens niet opgenomen in de MCA. Reden hiervoor is dat de variabele ‘opvang na school’ in de Census alleen gemeten wordt voor kinderen jonger dan 14 jaar. Meenemen van deze variabele in de MCA zou een onnodige reductie van het aantal onderzochte leerlingen betekenen.
- Omdat de totale basisschoolpopulatie onderzocht wordt, verliest een begrip als statistische significantie zijn betekenis. Indien de onderzochte populatie echter een steekproef zou zijn uit een grotere onderzoekspopulatie dan zouden alle invloedsfactoren uit tabel 6 sterk significant zijn ($p < 0,01$).
- De output van het MCA programma geeft ook aan in hoeverre de onderzochte variabelen de waargenomen verschillen tussen de percentages overjarigen verklaren. Dat gebeurt via interpretatie van de correlatiecoëfficiënt. Voor onderhavig geval geldt dat er behalve de onderzochte variabelen nog andere invloedsfactoren een rol spelen. Dat is niet verwonderlijk. Aanleg, ouderlijke belangstelling en kwaliteit van het aangeboden onderwijs zijn bijvoorbeeld niet gemeten. In hoeverre deze variabelen de waargenomen verschillen in overjaars zijn extra beïnvloeden is zuiver speculatief.



VI. Conclusie

Er bestaat een verband tussen de meest gesproken taal in het gezin en de kans op het overjarig zijn in het basisonderwijs. Het laagste percentage overjarigen onder de reguliere basisschoolpopulatie is te vinden onder de Nederlandstalige leerlingen. Indien alleen gekeken wordt naar de relatie taalachtergrond en percentage overjarigen dan scoren Nederlandstalige leerlingen ongeveer 20 procentpunten lager op overjarig zijn dan de Papiamentstalige groep.

Een dergelijk beeld is echter misleidend en verre van volledig omdat het verband tussen schoolprestaties en de taalachtergrond niet los gezien kan worden van een veelvoud van andere invloedsfactoren op de schoolprestaties. Schoolprestaties worden behalve door de individuele persoonskenmerken en de kwaliteit van het onderwijs (het schoolsysteem, de leerkrachten en de gebruikte didactiek/leermethodes), voor een belangrijk deel ook bepaald door sociale, economische en culturele achtergronden van de leerling.

In dit onderzoek is het verband tussen de taalachtergrond en de kans op overjarig zijn gecontroleerd op enkele socio-economische en culturele achtergronden. Het bleek mogelijk te controleren op: geslacht, opleidingsniveau ouders, gezinstype, aantal kinderen per gezin, huishoudinkomen en opvang na school. De resultaten bevestigen een van de conclusies uit het rapport “Onderwijs op Aruba, Context en Output”. Daarin wordt gesteld dat het complexe probleem van het relatief hoge aantal overjarige leerlingen in het Arubaanse onderwijs niet gerelateerd is aan alleen de taal- of migrantenproblematiek; maar dat daarbij een veelvoud van andere factoren een minstens even grote rol spelen.

Indien de invloed van vermelde socio-economische en culturele factoren wordt meegenomen, vermindert de taalinvloed. Dat geldt in het bijzonder voor de Nederlandstalige subgroep. Het verschil tussen de Papiaments- en Nederlandstalige groep wordt bijvoorbeeld minder dan de geslachtsgebonden verschillen (7 procent) en veel minder dan het maximale verschil vanwege de opleidingsniveau's van de ouders (25 procent). Of en hoever de taalinvloed verder zal slinken bij het meenemen van andere (bijvoorbeeld schoolgebonden) factoren in de controle is zuiver speculatief.

Belangrijker is het gegeven dat van alle aanpassingen van het percentage overjarigen na controle van overige variabelen, de aanpassing voor de Nederlandstalige leerlingen het grootst is. Dat betekent dat het (ongecontroleerde) relatief lage aandeel overjarigen (18 procent) bij deze groep leerlingen voor een belangrijk deel niet taalgerelateerd is! Na controle op vermelde factoren vertonen deze leerlingen een overjarigheidspercentage van 31 procent en dat is ‘slechts’ 6 procentpunten minder dan de overeenkomstige waarde voor Papiamentstaligen (37 procent overjarigen).

De sterkste onderzochte invloedsfactor op overjarig zijn is het opleidingsniveau van de ouders. Het percentage overjarige leerlingen in het basisonderwijs daalt sterk naarmate het ouderlijke opleidingsniveau hoger is, dit ongeacht de taalachtergrond. Elke aanzet om

het aantal overjarigen in het Arubaanse onderwijs terug te dringen zal terdege rekening moeten houden met deze langere termijn factor. De output van het onderwijs, in het bijzonder de scholingsgraad van de bevolking, bepaalt dus mede voor een groot deel ook de interne efficiëntie van dat onderwijs.

Maatregelen die het aandeel overjarigen of het zittenblijverspercentage in het basisonderwijs via moedertaalonderwijs trachten te verlagen kunnen daarom uiteindelijk contraproductief werken indien onvoldoende waarborgen ingebouwd zijn op succesvolle vervolgstudies op vooral tertiair onderwijsniveau.



Bijlage

ISCED (1976) indeling:

ISCED 0.

Voorschoolse educatie (crèches/speelschool en dergelijke, pre_K van ISA)

KO incl. FRC, Kindergarten van ISA, De Schakel groep 1-2, SO (t/m 5 jaar)

Synoniem met ‘ongeschoold’ in dit rapport (voor wat betreft hoogst behaalde diploma in regulier onderwijs in geval van een volwassene)

ISCED 1.

BO, incl. FRC, De Schakelgroep 3-8, ISA grade 1-6

SO (MLK, ZMLK, Scol Dun'un Man, Scucha Nos)

ISCED 2.

Algemeen onderwijs: MAVO 1-2, HAVO/VWO 1-3, Grade 7-9 van de ISA

Lager Beroepsonderwijs: EPB basiscyclus, EPB-aspirantopleiding

ISCED 3.

Algemeen onderwijs: MAVO 3-4, HAVO 4-5, VWO 4-6, Grade 10-12 van de ISA

Beroepsonderwijs: EPB beroepsyclus (techniek, administratie/economie, verzorging), EPI 1-2, Politieschool

ISCED 5.

MBO niveau: EPI (techniek, verzorging, horeca, economie)

ISCED 6.

HBO niveau: IPA, FEF, Propedeuse Rechtenopleiding UA,

ISCED 7.

WO (universitair) niveau: Juridische Faculteit UA

Doctorale studie