

De effecten van het PEDE project van Children Asking

Impactevaluatie van een naschools programma in São Paulo

Prof. Dr. Dinand Webbink

Drs. Frank Hubers

Datum van publicatie: 21 januari 2012



Inhoud

1. Inleiding.....	3
2. Het PEDE-project.....	4
Organisatie	4
De interventie	5
3. De opzet van het onderzoek	7
4. Data en dataverzameling	9
Dataverzameling	9
Data.....	10
5. Het effect van het PEDE-project	14
Heterogene effecten: jongens en meisjes	15
6. Conclusies	18
Aanbevelingen	19
Sumário	20
Annex I: Questionnaire	22

1. Inleiding

Children Asking, een Nederlandse christelijke stichting, voert sinds enkele jaren in verschillende delen van Brazilië het PEDE-project uit. Dit project is een combinatie van naschoolse opvang en bijles en heeft tot doel om de schoolprestaties en het zelfbeeld van kinderen uit achterstandswijken te verbeteren. Het project wordt uitgevoerd door lokale kerken, welke kinderen een veilige en rustige omgeving kunnen bieden waarin bijlessen worden gegeven. Deze lessen worden gegeven aan kleine groepjes kinderen en duren anderhalf tot twee uur per groep per dag.

In de zomer van 2011 werd ECSP door Children Asking benaderd met het verzoek om een onderzoek uit te voeren naar de impact van het PEDE-project op de deelnemers. Dit rapport betreft de verslaglegging van deze impactevaluatie.

Dit onderzoek had niet kunnen worden uitgevoerd zonder de hulp van diverse medewerkers en vrijwilligers van Children Asking. We willen in het bijzonder Renata Odilion bedanken, die een belangrijke rol heeft gespeeld in het verzamelen van de data. Tevens bedanken we Regina Odilion, Cristiane Merkus, Tatiane Lopes, Flávia Nascimento en Guido de Goede voor hun bijdragen aan dit onderzoek. En uiteraard bedanken we Eric Visser, voor zijn gastvrijheid en openheid tijdens deze evaluatie.

De opbouw van dit rapport is als volgt. In de paragraaf hierna zal een beschrijving gegeven worden van de interventie, het PEDE-project, en de organisatie. Vervolgens bespreken we de onderzoeksoptzet en de dataverzameling. Paragraaf 5 bevat de resultaten van het onderzoek. Hierna sluiten we af met conclusies en aanbevelingen.

2. Het PEDE-project

Het PEDE-project (*Programa Educacional de Desenvolvimento Escolar*) is een onderwijsprogramma gericht op het geven van naschoolse opvang en bijles aan kinderen in de armere buurten van São Paulo (SP), Rio de Janeiro (RJ), Teresina (Pi) en São Luis (MA). Het programma is bedacht door Children Asking en wordt sinds een aantal jaren uitgevoerd. De doelstelling van het programma is in de eerste plaats om de schoolprestaties van kinderen te verbeteren. Een tweede doelstelling, die misschien voor de organisatie nog wel belangrijker is, is om kinderen in contact te brengen met de kerk en te leren over de Bijbel. Children Asking hoopt hiermee de kwaliteit van leven en het geluk en zelfvertrouwen van de kinderen te verbeteren.

Children Asking werkt volgens een aantal kernwaarden. Ten eerste vindt Children Asking dat kinderen een stabiele omgeving nodig hebben om te studeren. Een stabiele leeromgeving zou stil, ordelijk en schoon moeten zijn. Het PEDE-project besteedt derhalve veel aandacht aan orde en werkt met kleine groepjes van maximaal 12 kinderen. Hiernaast besteedt het PEDE-programma extra aandacht aan het aanleren van discipline. Een derde kernwaarde is dat leren leuk zou moeten zijn voor kinderen. PEDE probeert zoveel mogelijk gebruik te maken van didactische methodes waarbij spelend geleerd wordt. Een vierde kernwaarde is dat elk kind zou moeten leren over Jezus Christus en de Bijbel. Hier wordt tijdens de bijlessen dan ook aandacht aan besteed. Een vijfde kernwaarde van Children Asking is dat ze wil bouwen aan het zelfvertrouwen van kinderen. Iets wat volgens de organisatie vaak afwezig is bij de kinderen in arme wijken.

Organisatie

Children Asking heeft haar hoofdkantoor in de buitenwijk Villa Ataim. Hier heeft zij tevens drie zalen tot haar beschikking die voor PEDE worden gebruikt. De *sítio*, zoals deze lokatie genoemd wordt, is eigendom van Children Asking. De andere PEDE-projecten in São Paulo worden niet door Children Asking zelf uitgevoerd, maar zijn in handen van lokale kerken. Op het moment van onderzoek werden er in São Paulo vier PEDE-projecten uitgevoerd door lokale kerken. Deze kerken gebruiken de onderwijsmethodes van PEDE, maar de exacte invulling van het programma verschilt onderling. Sommige kerken bieden naast bijlessen ook lunches of ontbijt aan. Children Asking doet dit niet. Ook werken sommige kerken met groepen die groter zijn dan 12 kinderen. Naast de projecten in São Paulo zijn er PEDE-projecten in Rio de Janeiro en een aantal noordelijke deelstaten in Brazilië. Deze zijn in deze evaluatie buiten beschouwing gelaten.

Children Asking biedt lokale kerken ondersteuning om het PEDE-programma uit te voeren. Dit kan zowel financiële als inhoudelijke ondersteuning zijn, afhankelijk van de grootte en welvaart van

de kerk. In principe onderscheidt Children Asking drie soorten van samenwerking met lokale kerken. Enerzijds is er de samenwerking met de arme kerken. Deze kerken ontvangen van Children Asking financiële ondersteuning. Ook ontvangen ze pedagogische ondersteuning die nodig is om de vrijwillige bijlesdocenten te trainen en kunnen ze gebruik maken van het PEDE-onderwijsprogramma. Hiernaast werkt Children Asking ook samen met kerken die ze betiteld als medium-arm. Deze kerken krijgen pedagogische ondersteuning, maar geen financiële ondersteuning. Een laatste vorm van samenwerking is er met kerken die in de betere buurten van São Paulo (en elders in Brazilië) gevestigd zijn. Deze kerkgemeenschappen zijn relatief rijk. Children Asking werkt met deze kerken samen voor fondsenwerving.

Het beleid van Children Asking is om geen volledige financiële ondersteuning te geven aan kerken. Bij de arme kerken wordt ongeveer de helft van het project gefinancierd door Children Asking. Children Asking hoopt hiermee de kerken te stimuleren hun eigen fondsenwerving op te starten en meer verantwoordelijkheid te kweken voor de uitvoer van het programma. Het PEDE-project is zo ontworpen dat kosten laag gehouden kunnen worden. Bijlesdocenten zijn vrijwilligers en als klaslokalen worden leegstaande lokalen in de kerk gebruikt.

De interventie

Kinderen die deelnemen aan het PEDE-project krijgen vier keer per week bijles. De kinderen ontvangen deze bijlessen naast het reguliere basisonderwijs. Een bijles duurt anderhalf uur en vindt plaats voor of nadat de kinderen naar school zijn geweest. Het basisonderwijs in Brazilië is ingedeeld in dagdelen. Kinderen gaan 's ochtends of 's middags naar school, afhankelijk van de groep waar ze zijn ingedeeld. Door dit systeem kan het PEDE-project op een dag vier groepen bedienen: twee groepen á anderhalf uur in de ochtend en twee in de middag. Volgens de organisatie nemen kinderen gemiddeld een jaar deel, maar zijn ze welkom zo lang te blijven deel nemen als gewenst. Er is geen minimale of maximale tijd dat kinderen tot het project toegelaten worden.

In het PEDE-programma wordt aandacht besteed aan de reguliere vakken Portugees (taal), rekenen, aardrijkskunde, geschiedenis en kunst. Hiernaast is er veel aandacht voor christelijk onderwijs en lezen. Het PEDE-programma maakt sinds 2010 gebruik van eigen lesboeken, die ontworpen zijn door een Nederlandse pedagoog. Hiernaast maakt Children Asking gebruik van lesmateriaal wat kinderen op een spelende wijze moet helpen leren, zoals spellen en puzzels.

De bijlessen worden gegeven door vrijwilligers die geworven worden bij lokale kerken. Deze vrijwilligers hebben weinig tot geen onderwijsachtergrond, maar worden wel geacht in ieder geval de middelbare school te hebben afgerond. Voordat ze beginnen, ontvangen ze een korte training

van een aantal dagen van Children Asking. Tijdens deze training wordt de bijlesdocenten een aantal generieke onderwijscompetenties geleerd, vooral gericht op didactische vaardigheden (orde houden, lessen interessant maken etc.). Deze trainingen worden niet gebruikt om de kennis van de docenten op het gebied van taal, rekenen etc. bij te spijkeren. Een bijlesdocent besteedt gemiddeld vier dagen in de week aan het geven van bijles. Ze wordt geacht een dag in de week te besteden aan voorbereiding en eventueel het bezoeken van families. Bijna alle bijlesdocenten zijn vrouwen.

Children Asking vindt het belangrijk dat het PEDE-project plaatsvindt in de juiste leeromgeving. Dit is een omgeving die schoon, stil en ordelijk is. Er wordt kinderen hierin discipline bijgebracht. Tijdens de bijlessen mogen kinderen niet gillen en mogen ze pas spreken als ze het woord gegeven wordt. Ook wordt er tijdens de lessen aandacht besteed aan hygiëne. De klassen zijn klein, bestaande uit maximaal 12 kinderen uit eenzelfde leeftijdsgroep. Omdat het PEDE-project wordt uitgevoerd door verschillende kerken, zijn er tussen de PEDE-projecten wel wat kleine verschillen. Zo wordt niet in elke kerk evenveel aandacht aan een orderlijke leeromgeving besteedt en zijn de groepen soms groter dan 12 kinderen.

De deelnemers van het PEDE-programma zijn kinderen tussen de 6 en 12 jaar oud en volgen basisonderwijs. Zij wonen (in de buurt van) de gemarginaliseerde wijken in verschillende delen van Brazilië. Children Asking selecteert kinderen niet op individuele kenmerken. Op het moment dat er een PEDE-project in een bepaalde wijk gevestigd is, is ieder kind welkom om hieraan deel te nemen. Er wordt geen selectie gemaakt op armoedegrens, religieuze achtergrond of andere criteria. Wij richten ons in deze studie slechts op de kinderen in São Paulo.

3. De opzet van het onderzoek

Het doel van deze impactevaluatie is om het effect van de interventie vast te stellen. De interventie bestaat uit deelname aan het PEDE-programma: het ontvangen van naschoolse opvang, voor vier dagen in de week, 1,5 uur per dag. Tijdens deze naschoolse opvang wordt bijles gegeven. Children Asking hoopt met deze interventie de prestaties van jongeren op school te verbeteren. Tevens hoopt Children Asking positieve effecten te bereiken op het gedrag van jongeren.

Bij een impactevaluatie wordt het effect van een interventie bepaald door de uitkomsten van de 'behandelde' groep, in dit geval de kinderen die deelnemen aan het PEDE-programma, te vergelijken met de uitkomsten van een zogenaamde 'counterfactual' of controlegroep, een vergelijkbare groep kinderen die de 'treatment' niet heeft ontvangen. Bij het bepalen van een counterfactual is het van belang dat deze zo veel mogelijk lijkt op de kinderen die de 'treatment' wel hebben ontvangen. Vandaar dat het belangrijk is om te bekijken hoe Children Asking de kinderen precies in haar programma selecteert. Zoals hierboven al gemeld hanteert Children Asking geen specifieke selectiecriteria, behalve dat kinderen tussen de 6-12 jaar zijn en basisonderwijs genieten. Wanneer Children Asking zich gevestigd heeft in een bepaalde regio, kan in principe ieder kind dat zich aanmeldt bij Children Asking deelnemen aan het project. Op dit moment is er ook geen wachtlijst. De keuze voor geografische regio wordt grotendeels bepaald door de sociaaleconomische achtergrond: Children Asking geeft de voorkeur aan de armere regio's. We hebben er voor gekozen om als controlegroep kinderen te selecteren uit dezelfde klas en/of van dezelfde school. Verwacht mag worden dat kinderen uit dezelfde scholen niet veel van elkaar afwijken op sociaaleconomische factoren.

Er is echter een aantal andere zaken die de selectie kan beïnvloeden. De meeste kinderen worden aangemeld door hun ouders. Ouders hebben van Children Asking gehoord, veelal door mond-tot-mondreclame. We kunnen er dus vanuit gaan dat bepaalde netwerken oververtegenwoordigd zijn, vooral die van de protestantse kerken in de regio. Ook zullen er meer kinderen deelnemen van ouders die ambitieuzer zijn of groot belang hechten aan onderwijs. Deze kinderen zullen in dit geval waarschijnlijk al beter presteren dan hun klasgenoten met minder ambitieuze ouders. Volgens Children Asking worden kinderen ook vaak aangemeld door leraren. De band tussen Children Asking en de omliggende basisscholen is vrij goed. Het komt voor dat leraren kinderen die ondermaats presteren doorverwijzen naar Children Asking. Deze kinderen zullen naar alle waarschijnlijkheid juist slechter presteren dan hun klasgenoten. Een gewone (OLS-)regressie kan dus zowel tot een onderschatting als overschatting van het effect leiden.

Als er geen sprake zou zijn geweest van een ‘selection bias’, dan had de volgende (OLS-) regressie een valide schatting van het effect op kunnen leveren:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 D_{it} + \beta_2 T + \beta_3 X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Waarbij Y_{it} de prestatie is van individu i op moment t , D_{it} een dummy variabel is die aangeeft of individu i op moment t deelnam aan het PEDE-project of niet; T aangeeft op welk moment de meting heeft plaatsgevonden en X een vector is van observeerbare, al dan niet-tijdsgebonden, covariaten van individu i (bijvoorbeeld school, klas, geslacht, leeftijd etc). Met vergelijking (1) kunnen we dus controleren voor allerlei observeerbare kenmerken van kinderen. Dit is echter onvoldoende om een onderschatting of overschatting van het effect te voorkomen. De deelnemende kinderen zullen door het selectie-effect namelijk juist verschillen op niet-observeerbare kenmerken als motivatie. In het volgende model is hiervoor gecontroleerd:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 D_{it} + \beta_2 T + \beta_3 f_i + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Hier staat de term f_i voor alle kenmerken van individu i die constant zijn over de tijd. We kunnen deze vergelijking schatten met een zogenaamde ‘fixed effects’ regressie. We maken hierbij de aanname dat de kenmerken die inherent zijn aan individu i (zoals motivatie) gelijk zullen blijven in de 7 meetmomenten die we zullen gebruiken. Dit betreft zowel de observeerbare als niet observeerbare eigenschappen van individu i . Vergelijking 2 zal derhalve een meer valide schatting van het effect kunnen geven dan vergelijking 1.

We weten helaas niet van elk kind wanneer deze precies gestart is bij het PEDE-project. Van ongeveer een derde van de kinderen weten we dat ze de ‘treatment’ ontvangen hebben tussen $T=1$ en $T=7$, maar we weten niet precies wanneer. Deze groep nemen we derhalve niet mee in vergelijking 2.

4. Data en dataverzameling

De data die voor deze studie is gebruikt is afkomstig uit drie verschillende bronnen: de (publieke) scholen, questionnaires en de database van Children Asking. Met de dataverzameling is gestart in november 2011. De periode van dataverzameling heeft ongeveer een half jaar in beslag genomen.

Dataverzameling

Deze impactevaluatie had ten doel de effecten van het PEDE-project op zowel de schoolprestaties als het gedrag van kinderen te meten. Onze intentie was om schoolprestaties te meten aan de hand van een jaarlijkse gestandaardiseerde eindtoets en rapportcijfers. Hiernaast wilden we de effecten op het gedrag van kinderen bepalen aan de hand van afwezigheidcijfers (spijbelen) op school. Deze afwezigheidcijfers zijn voor ieder kind in het rapport opgenomen.

Om verder inzicht te krijgen in de achtergrond en het gedrag van de kinderen zijn questionnaires afgenomen. Deze questionnaires zijn zowel bij de PEDE- als bij de controle-kinderen afgenomen. In deze questionnaire wordt aan drie zaken aandacht besteed:

1. De sociaaleconomische achtergrond van de kinderen
2. Gedrag (op school, thuis en op straat)
3. Geluk, tevredenheid en visie op de toekomst

Veel van de vragen met betrekking tot de sociaaleconomische achtergrond zijn afgeleid uit de Progress out of Poverty Index (PPI) van Brazilië. Dit zijn indicatoren waarvan we weten dat ze sterk correleren met armoede. In Annex I is de questionnaire opgenomen.

De periode van dataverzameling is ingeleid met een veldbezoek van ECSP aan São Paulo in november 2011. Dit veldbezoek werd in de eerste plaats benut om het Children Asking PEDE-project te bezoeken alsook een vijftal PEDE-zusterprojecten in São Paulo. Tijdens deze bezoeken werd het lesmateriaal bekeken en met de Children Asking vrijwilligers en deelnemers gesproken. Ook werden er bij ieder project questionnaires afgenomen onder alle deelnemers.

Het veldbezoek is tevens benut om de dataverzameling bij de scholen in gang te zetten. De belangrijkste data die we gebruikt hebben voor deze studie is afkomstig uit de rapporten die verzameld zijn bij scholen uit de buurt van het Children Asking PEDE-project. Samen met de lokale staf van Children Asking hebben we in november 2011 vier scholen in nabijheid van het PEDE-project benaderd met het verzoek ons de rapporten te leveren van zo veel mogelijk leerlingen van de afgelopen twee jaren. Met de directie van deze scholen zijn afspraken gemaakt over het aanleveren

van rapporten en eindtoetscijfers. Het heeft een aantal maanden geduurd voordat alle rapporten aangeleverd werden. Geen enkele school heeft uiteindelijk de gestandaardiseerde eindtoetscijfers kunnen aanleveren. Tijdens de bezoeken aan de scholen zijn, bij de klassen waarin een PEDE-deelnemer zat, questionnaires afgenomen.

De rapporten en de antwoorden van de questionnaires zijn door vrijwilligers van Children Asking in São Paulo ingevoerd in een database. Hier is later steekproefsgewijs een check op gedaan door ECSP.

Data

De belangrijkste dataset is gecreëerd uit de rapporten die verzameld zijn bij vier scholen. In totaal hebben we van 7 kwartalen rapporten (en 1 rapport uit kwartaal 8). Een Braziliaans schooljaar begint in januari en eindigt in december. Kwartaal 1 tot en met 4 zijn afkomstig uit het schooljaar 2010, kwartaal 5 tot en met 7 afkomstig uit het jaar 2011. Tabel 1 laat de aantallen rapporten per school per kwartaal zien. Merk op dat de school E.M.E.F. Prof. Flávio niet per kwartaal, maar per half jaar rapporten uitgeeft. In totaal hebben we de beschikking over 2.710 rapporten.

De scholen rapporteren niet allemaal over dezelfde vakken. Hoewel elke school rapporteert over taal en rekenen, variëren de scholen in de mate waarover er gerapporteerd wordt over bijvoorbeeld religie, handvaardigheid en Engels. We hebben ons in deze evaluatie gefocust op de vakken waarop elke school rapporteert: taal, rekenen, aardrijkskunde, geschiedenis, wetenschap (natuur- en scheikunde) en gymnastiek. Ook beoordelingen verschillen per school. Waar sommige scholen prestaties beoordelen op een schaal van 1-3 (onvoldoende, voldoende, goed), beoordelen andere op een schaal van 1-10. Hiernaast zal er tussen, maar ook binnen scholen, eenzelfde prestatie verschillend beoordeeld worden. Dit wordt veroorzaakt doordat een bepaalde docent bijvoorbeeld strenger beoordeelt dan een ander. Om hier voor te controleren hebben we de rapportcijfers voor ieder vak gestandaardiseerd per school per kwartaal.

Tabel 2 laat het aantal kinderen zien waarvan we de rapporten van tot onze beschikking hebben. In totaal beschikken we over de rapporten van 872 kinderen. Hiervan zijn 108 kinderen deelnemers (geweest) van het PEDE-project. Kinderen hebben niet allemaal op hetzelfde moment deelgenomen aan het project. We weten helaas niet van alle kinderen de exacte start- en stop datum. Onze analyse beperkt zich tot de kinderen waarvan de start- en stopdatum bekend is.

Tabel 1 Rapporten per periode per school

Periode	1	2	3	4	5	6	7	Totaal
E.M.E.F Capistrano de Abrue	165	172	174	160	164	164	126	1.125
E.E. Rev. Mattathias	30	31	31	32	47	47	47	265
E.M.E.F. Prof. Flávio	0	310	0	301	0	462	0	1.073
E.E. Paulo Kobayashi	0	0	0	16	76	76	76	244
Totaal	195	513	205	509	287	749	249	2.708

Tabel 2 Aantal kinderen per school

School	PEDE-deelnemers		Controle groep
	Startdatum bekend	startdatum onbekend	
E.M.E.F Capistrano de Abrue	3	11	161
E.E. Rev. Mattathias	11	7	31
E.M.E.F. Prof. Flávio	31	44	481
E.E. Paulo Kobayashi	0	1	91
Totaal	45	63	764

Tabel 3 Gemiddeld rapportcijfer per kwartaal per kind (niet gestandaardiseerd)

Periode	1	2	3	4	5	6	7
PEDE-participanten	5,5	6,5	6,3	6,9	6,1	6,8	6,8
<i>N</i>	20	61	19	61	32	93	31
Controle groep	6,7	6,7	7	7,1	6,4	6,8	6,5
<i>N</i>	178	440	185	440	255	601	218

Een tweede dataset is gecreëerd uit de uitkomsten van de questionnaires. Ook deze dataset bestaat uit PEDE-deelnemers en controle-kinderen, maar dit betreft een andere sample dan de eerste. Ze bevat questionnaires van *huidige* deelnemers van vijf PEDE-projecten in São Paulo. De controlegroep bestaat uit kinderen die in dezelfde klas zitten als deze jongeren. Op basis van deze dataset kunnen we een beeld krijgen van hoe PEDE-kinderen verschillen van niet-deelnemers met betrekking tot hun sociaaleconomische achtergrond. Deze dataset is echter niet bruikbaar voor een analyse van effecten van het PEDE-project.

Tabel 4: Achtergrondkenmerken van PEDE- deelnemers en controlekinderen op basis van de questionnaire (gemiddelde scores)

	PEDE- deelnemers	Controle- groep	P-waarde ¹
Sociaaleconomisch achtergrond (PPI score)	34,5	37,8	0.033
Gemiddeld aantal broers/zussen	2,6	2,7	NS
% religieus	85,3%	67,2%	0.005
% waarvan ouders religieus	73,8%	68,0%	NS
% rokers	0,3%	0,1%	NS
% dat wel eens alcohol drinkt	0.0%	0.2%	NS
% dat afgelopen jaar problemen heeft gehad met de leraar (self reported)	18,2%	9,3%	0.057
% dat afgelopen jaar problemen heeft gehad met zijn/haar ouders (self reported)	11,9%	8,3%	NS
% dat afgelopen jaar problemen heeft gehad met de politie (self reported)	5,8%	1,8%	NS
% dat verwacht in de toekomst een diploma hoger onderwijs te behalen	86,7%	90,1%	NS
% dat verwacht in de toekomst te zullen trouwen	86,4%	91,1%	NS
% dat verwacht in de toekomst kinderen te zullen krijgen	87,7%	87,9%	NS
% dat aangeeft tevreden of heel tevreden te zijn over haar/zijn leven	100,0%	100,0%	NS
% dat aangeeft ongelukkig te zijn (score < 6)	1,5%	2,9%	NS
Gemiddeld cijfer voor geluk op schaal 1-10	9,8	9,6	NS
Totaal aantal observaties	68	181	

Tabel 4 geeft de gemiddelde scores weer van de deelnemende en niet-deelnemende kinderen op basis van de afgenomen questionnaire. Een aantal zaken vallen op. Ten eerste de score voor sociaaleconomische achtergrond. De PEDE-deelnemers scoren hierop lager dan de niet-deelnemers, wat er op lijkt te duiden dat PEDE-kinderen uit relatief armere gezinnen komen. Ook opvallend is het percentage kinderen dat zichzelf als religieus beschouwd. Dit is significant hoger bij de PEDE-kinderen. Dit kan een gevolg zijn van het PEDE-programma, maar het is net zo goed mogelijk dat

¹ P-waarde geeft aan of het verschil tussen de twee groepen significant is. Een waarde van bijvoorbeeld 0.005 geeft aan dat het waargenomen verschil tussen de PEDE-deelnemers en controlegroep voor 0.5% verklaarbaar zou zijn door toeval (kans). We noemen een verschil significant als het voor 5% of minder verklaard kan worden door kans. NS staat voor niet significant.

religieuze kinderen zichzelf eerder in het programma selecteren. We zien geen significante verschillen in religie bij de ouders. Verder verschillen PEDE-kinderen weinig van de andere kinderen uit de klas. We zien een klein verschil tussen het percentage dat aangeeft het afgelopen jaar problemen met de leraar gehad te hebben, maar deze is slechts significant bij $\alpha < 0,10$. Verder zien we tussen toekomstvisie, gedrag en tevredenheid geen significante verschillen. Opvallend is de hoge waardering van hun eigen geluk. Dit ligt zowel bij de PEDE- als bij de controlekinderen boven de 9,5 op schaal van 10.

Onze analyse zal zich echter vooral richten op de eerste dataset, die uit de rapporten van de kinderen bestaat. Tabel 5 geeft een aantal eigenschappen van deze dataset weer.

Tabel 5: Achtergrondkenmerken van PEDE-deelnemers en controlekinderen op basis van rapporten

	PEDE-deelnemers	Controle-groep	P-waarde ²
% Meisje	51,9%	48,3%	NS
Gem. rapportcijfer tijdens eerste observatie	6,5	6,6	NS
Gem. rapportcijfer tijdens laatste observatie	7,0	6,8	NS
Totaal aantal observaties (rapporten)	318	2.317	-
Gemiddeld aantal observaties per kind	2,9	3,0	-

Tabel 5 laat zien dat ongeveer 12% van de rapporten (318 van de 2708) in de dataset afkomstig is van kinderen die deelnamen of deelnemen aan het PEDE-project. Als we de eerste observaties met elkaar vergelijken, zien we geen significant verschil tussen PEDE-deelnemers en de controlegroep. Dit betekent dat PEDE-kinderen op het moment van deelname aan het PEDE-project gemiddeld niet significant slechter scoren dan de andere kinderen. Ook de laatste observaties per deelnemer verschillen niet significant.

² P-waarde geeft aan of het verschil tussen de twee groepen significant is. Een waarde van bijvoorbeeld 0.005 eeft aan dat het waargenomen verschil tussen de PEDE-deelnemers en controlegroep voor 0.5% verklaarbaar zou zijn door toeval (kans). We noemen een verschil significant als het voor 5% of minder verklaard kan worden door kans. NS staat voor niet significant.

5. Het effect van het PEDE-project

Tabel 6 geeft de effecten weer van deelname aan PEDE op de prestaties van kinderen; gebaseerd op de analyses die verricht zijn aan de hand van regressie 2. In Tabel 6 zijn tevens de effecten op absentie opgenomen. Alle uitkomsten zijn gestandaardiseerd. Dat wil zeggen dat we er rekening mee gehouden hebben dat er per school en per schooljaar verschillen kunnen zitten in wijze van beoordeling. De tabel bevat alleen de resultaten van PEDE-kinderen waarbij de startdatum en einddatum van deelname bekend is. Het eerste getal in de kolom geeft weer hoe groot het effect is van het PEDE-project. Het stersymbool * geeft aan in hoeverre het effect statistisch significant is. Wanneer er geen stersymbool is opgenomen, kan het effect door toeval zijn ontstaan.

Tabel 6 Effecten van PEDE-programma op prestaties en absentie

Rapportcijfer	(1) Taal	(2) Rekenen	(3) Wetenschap	(4) Geschiedenis
PEDE	0.437*** (0.143)	-0.118 (0.210)	0.151 (0.375)	-0.282 (0.254)
Observaties	2,435	2,426	2,203	2,243
R-squared	0.069	0.058	0.045	0.053
Aantal kinderen	833	834	795	815

Rapportcijfer	(5) Aardrijkskunde	(6) Gym	(7) Gemiddeld	(8) Absentie
PEDE	0.286 (0.424)	-0.339 (0.485)	0.113 (0.179)	-0.0260 (0.316)
Observaties	2,120	2,108	2,447	1,621
R-squared	0.027	0.013	0.075	0.020
Aantal kinderen	752	752	838	626

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabel 6 laat een aantal opvallende resultaten zien. Ten eerste constateren we een sterk significant effect op het vak taal (Portugees). Deelname aan het PEDE-project leidt tot een effect 0,4 SD op taal. Dit is vergelijkbaar met het resultaat dat vaak wordt geboekt in ruim een jaar onderwijs. Aangezien de gemiddelde deelname in het PEDE-project bij de deelnemers uit onze steekproef ongeveer 7 maanden is, is dit effect dus in 7 maanden bereikt. Het sterke effect op taal leidt echter niet tot een significante stijging in het gemiddelde rapportcijfer. Dit komt omdat er op de andere vakken geen

significante effecten van PEDE zijn. Ook op absentie zien we geen significant verschil. Het effect van PEDE op schoolprestaties is dus sterk, maar wel specifiek op één vak.

Heterogene effecten: jongens en meisjes

Het is bekend dat effecten van onderwijsinterventies vaak anders uit kunnen pakken bij jongens dan bij meisjes. Vandaar dat we ervoor kiezen niet alleen naar de effecten bij de gemiddelde deelnemer te kijken, maar ook hoe het effect van deelname aan het PEDE-project verschilt op deze twee groepen. Tabel 7 laat de effecten zien van het PEDE-programma op meisjes.

Tabel 7 Effecten van PEDE-programma op meisjes

Rapportcijfer	(1) Taal	(2) Rekenen	(3) Wetenschap	(4) Geschiedenis
PEDE	0.463*** (0.150)	-0.0674 (0.264)	0.220 (0.616)	-0.362 (0.410)
Observaties	1,215	1,211	1,112	1,123
R-squared	0.066	0.066	0.053	0.075
Aantal kinderen	412	413	398	404
Rapportcijfer	(5) Aardrijkskunde	(6) Gym	(7) Gemiddeld	(8) Absentie
PEDE	0.493 (0.581)	-0.609 (0.576)	0.145 (0.238)	-0.0782 (0.344)
Observaties	1,058	1,052	1,223	800
R-squared	0.042	0.016	0.088	0.022
Aantal kinderen	370	370	415	302

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabel 7 laat geen grote verschillen zien met Tabel 6. Het effect op de prestaties op het gebied van taal is iets groter bij meisjes. Bij alle andere vakken constateren we geen significante effecten. Ook is er geen significant effect op absentie.

Tabel 8 laat de effecten van PEDE zien op jongens.

Tabel 8 Effecten van PEDE-programma op jongens

Rapportcijfer	(1) Taal	(2) Rekenen	(3) Wetenschap	(4) Geschiedenis
PEDE	0.252 (0.336)	-0.343 (0.310)	0.0683 (0.100)	-0.144** (0.0572)
Observaties	1,220	1,215	1,091	1,120
R-squared	0.081	0.064	0.069	0.064
Aantal kinderen	424	424	400	414
Rapportcijfer	(5) Aardrijkskunde	(6) Gym	(7) Gemiddeld	(8) Absentie
PEDE	-0.173*** (0.0546)	0.304* (0.180)	-0.0147 (0.214)	0.401*** (0.0878)
Observaties	1,062	1,056	1,224	821
R-squared	0.024	0.019	0.080	0.050
Aantal kinderen	383	383	426	324

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

De resultaten uit Tabel 8 zijn opvallend. We constateren dat deelname aan het PEDE-project bij jongens leidt tot negatieve effecten op een aantal schoolprestaties. Hoewel het negatieve effect op het gemiddelde rapportcijfer niet significant is, gaan de scores op geschiedenis en aardrijkskunde met respectievelijk 0,14 en 0,17 SD omlaag door deelname aan PEDE. Dit is een onverwacht resultaat. Ook zien we een sterk positief effect op absentie. In andere woorden, deelname aan het PEDE-project leidt er toe dat jongens vaker afwezig zijn op hun reguliere basisonderwijs.

Het sterke effect op absentie suggereert dat er bij jongens sprake is van substitutiegedrag. Blijkbaar zien de jongens het PEDE-programma als vervanging, in plaats van toevoeging op hun reguliere onderwijs. De daling van de prestaties op geschiedenis en aardrijkskunde kan mogelijk worden verklaard door het effect op absentie. Het is opvallend dat dit niet geldt voor gymnastiek. Aangezien er wel degelijk een negatieve correlatie is tussen gymnastiek en absentie, lijkt dit er op te wijzen dat de jongens de gymlessen, in tegenstelling tot de andere lessen, niet vermijden.

Aan de hand van bovenstaande analyse kunnen we echter nog niet zeker zijn dat PEDE slechts indirect (dus via absentie) een negatief effect heeft op schoolprestaties. Als we de absentie constant houden, kunnen we alsnog een indruk krijgen van de bijdrage van PEDE aan de leerprestaties op school. Dit kan worden gezien als een schatting van het effect van PEDE als ervoor gezorgd zou kunnen worden dat de jongens die deelnemen aan PEDE net zo vaak naar school zouden gaan als de

jongens die niet deelnemen aan PEDE. Tabel 9 laat de resultaten hiervan zien op het gemiddelde rapportcijfer voor respectievelijk alle kinderen, de meisjes en de jongens.

Tabel 9 Effecten van PEDE gecontroleerd voor absentie

Gemiddeld rapportcijfer	(1) Alle kinderen	(3) Meisjes	(2) Jongens
PEDE	0.208 (0.214)	0.0646 (0.277)	0.462*** (0.0630)
Absentie	-0.00899*** (0.00162)	-0.0101*** (0.00315)	-0.00777*** (0.00172)
Observaties	1,621	800	821
R-squared	0.065	0.067	0.092
Aantal kinderen	626	302	324

Tabel 9 laat zien dat het negatieve effect van PEDE op schoolcijfers wordt opgeheven als absentie constant wordt gehouden. Sterker, de effecten van PEDE op schoolprestaties voor jongens zijn dan positief. Dit betekent dat het negatieve effect op schoolprestaties verklaard lijkt te worden door het effect van PEDE op absentie.

6. Conclusies

Dit onderzoeksverslag bevat de uitkomsten van een impactevaluatie van het PEDE-project van Children Asking. Het PEDE-project is een project waarin jongeren uit de armere wijken van São Paulo naschoolse opvang met bijles wordt geboden. Children Asking is een Nederlandse organisatie van christelijke signatuur, die met deze bijlessen de kansen voor deze jongeren probeert te verbeteren. Children Asking hoopt met de interventie te bereiken dat kinderen beter zullen presteren op school, maar ook dat hun zelfvertrouwen verbetert. Deze impactevaluatie heeft zich in dit onderzoek voornamelijk gericht op de effecten van het PEDE-project op de schoolprestaties van de kinderen. Binnen de context van het project was het nog niet mogelijk ook te kijken naar bredere gedragsveranderingen van de deelnemers aan PEDE.

In dit onderzoek hebben we de rapporten van kinderen die meedoen aan het PEDE-project vergeleken met rapporten van klas- en schoolgenoten van deze kinderen, die niet deelnamen aan het project. We hebben rapporten van vier scholen opgevraagd over een periode van 7 kwartalen: kwartaal 1-4 van 2010 en kwartaal 1-3 van 2011. Hiernaast hebben wij bij huidige deelnemers en hun klasgenoten een vragenlijst afgenomen die inzicht kon geven in een aantal achtergrondkenmerken van deze kinderen, zoals armoede en overtuiging.

De belangrijkste bevinding van deze evaluatie is dat het PEDE-project een positief effect heeft op de prestaties van de kinderen. PEDE heeft een sterk effect op de taalprestaties van kinderen. Het effect is vergelijkbaar met een jaar regulier onderwijs in taal. Voor de andere vakken zijn geen statistisch significant effecten gevonden. Mogelijk kan dit worden verklaard door het feit dat PEDE voornamelijk gebruik maakt van vrijwilligers die niet specifiek zijn opgeleid als docent. Het ontbreekt ze wellicht aan de kennis om vakken, anders dan Portugees, goed over te brengen. Een andere belangrijke bevinding is dat het effect van PEDE anders is voor jongens dan voor meisjes. Bij meisjes gaan de taalprestaties duidelijk vooruit door PEDE. Bij jongens is er nauwelijks leerwinst; er is zelfs sprake van een teruggang op geschiedenis en aardrijkskunde. Dit lijkt toegeschreven te kunnen worden aan een stijging van de absentie van jongens door PEDE. Anders gezegd, bij jongens lijkt PEDE in de plaats te komen van regulier onderwijs. Dit heeft negatieve gevolgen voor hun rapportcijfers. Als dit substitutiedrag zou kunnen worden voorkomen zouden ook de cijfers van jongens verbeteren.

Aanbevelingen

Het PEDE-project is een kleinschalig project, dat effectief blijkt te zijn in het verbeteren van de prestaties van kinderen. Om het project nog verder te verbeteren kunnen uit de onderzoeksbevindingen twee aanbevelingen worden afgeleid:

- 1) De eerste aanbeveling is om de absentie op school van jongens die deelnemen aan PEDE te verminderen. Het ligt voor de hand om hierbij zowel de school, ouders, jongens en PEDE-vrijwilligers te betrekken.
- 2) De tweede aanbeveling gaat over de kwaliteit van de docenten. In de huidige vorm heeft PEDE vooral invloed op de taalprestaties. Wij vermoeden dat dit te maken heeft met de beperkte kennis van de huidige docenten op de andere leergebieden. Mogelijk kan ook leerwinst worden geboekt op de andere leergebieden als de docenten hun kennis hierover kunnen verbeteren of als vooral docenten die ook kennis hierover hebben worden geworven en ingezet.

Sumário

Traduzido por Cristiane Merkus

Aqui estão reportado os resultados da avaliação do PEDE da Children Asking. O PEDE é um programa aonde as crianças dos bairros pobres recebem apoio escolar. Children Asking é uma organização Cristã holandesa, que com essa ajuda escolar pretende melhorar as chances para essas crianças. A organização, espera ganhar com essa intervenção que as crianças melhorem seu rendimento escolar.

Não só na escola, mas a sua própria autoconfiança. Essa avaliação se focou nos efeitos do PEDE. Nessa pesquisa nos comparamos os boletins das crianças do PEDE com as crianças que não participam (da mesma escola). Pedimos os boletins de 4 escolas, sobre um período de 7 trimestres: trimestre 1-4 de 2010 e trimestre 1-3 de 2011. Depois disso fizemos um questionário que poderia nos mostrar mais dados sobre as crianças, por exemplo, pobreza e religião.

A descoberta mais importante dessa avaliação é que o PEDE tem um efeito positivo sobre o desempenho das crianças. O PEDE tem um efeito forte sobre o desempenho na língua portuguesa. O efeito pode se comparar com um ano de educação normal na escola. Para as outras matérias não achamos efeitos significantes. Isso pode ser explicado pelo uso dos voluntários que não são especificamente professores formados. Talvez eles não tenham o conhecimento suficiente das matérias, além do conhecimento do Português, para passar isso para os alunos. Outra descoberta importante é que o efeito é diferente para os meninos comparado com as meninas. Nos meninos quase não tem efeito, ainda tem uma regressão em história e geografia. Isso parece se explicar por eles estarem mais ausente na escola. Em outras palavras, parece que eles vão ao PEDE, mas não vão para a escola regular. Isso tem efeitos negativos para as notas deles. Se esse comportamento de substituição poderá ser prevenido, as notas dos meninos também iria melhorar.

Recomendações

O PEDE, mostrou ser efetivo em melhorar o desempenho das crianças. Para melhorar o Programa ainda mais, temos duas recomendações:

- 1) A primeira recomendação é para diminuir a ausência dos meninos na escola. O melhor seria envolver a escola, os pais, os meninos e os voluntários do PEDE.
1. A segunda recomendação é sobre a qualidade dos professores. Agora o efeito do PEDE tem mais influência no desempenho da língua. Nós pensamos que isso pode ser por causa da falta de conhecimento nas outras matérias. Isso poderia ser melhorado nas outras áreas, também se os professores de agora poderiam melhorar seu conhecimento ou se procurar professores que tem conhecimento nessas matérias também.

Annex I: Questionnaire

Nome escola:.....

Série/graual:.....

Nome:.....

Data de nascimento:.....

Idade:.....

Sexo: Masculino Feminino

1. Você mora com seus pais?
 a) Sim, eu moro com os meus pais (mãe e pai)
 b) Sim, mas só com minha mãe
 c) Sim, mas só com o meu pai
 d) Não, eu vivo com outros membros da família
 e) Não, outros.
2. Quantos irmãos e irmãs você tem em total?
3. Quantas pessoas vivem na sua casa em total?
4. Quantos quartos tem a sua casa?
5. Você tem uma geladeira em casa?:
 a) Sim, uma geladeira com duas portas
 b) Sim, um geladeira com um porta
 c) Não
6. Você tem uma máquina de lavar em casa?
 a) Sim
 b) Não
7. Você tem um telefone em casa?
 a) Sim, um celular
 b) Sim, um telefone de casa
 c) Sim, tanto um celular e um telefone de casa
 d) Não
8. O seu pai tem um emprego / seu pai trabalho?
 a) Sim
 b) Não
 c) Às vezes
 d) Eu não sei

9. Qual é a maior educação que o seu pai completou?
- a) Nenhum / Não concluiu o Primário
 - b) Primario
 - c) Fundamental
 - d) Médio
 - e) Faculdade
 - f) Eu não sei
10. A sua mãe tem um emprego / A sua mãe trabalha?
- a) Sim
 - b) Não
 - c) Às vezes
 - d) Eu não sei
11. Qual é a mais alta educação que sua mãe completou?
- a) Nenhum / Não concluiu o Primário
 - b) Primario
 - c) Fundamental
 - d) Médio
 - e) Faculdade
 - f) Eu não sei

Comportamento

12. Você é religioso?
- a) Sim
 - b) Não
13. Seus pais são religiosos?
- a) Sim
 - b) Não
14. Se a resposta for sim, qual igreja você frequenta com seus pais?
- a) Igreja Católica
 - b) Igreja Protestante
 - c) Outros
 - d) Eu não sei

15. Você ora por cada refeição?
- a) Sim, sempre
- b) Sim, mas nem sempre
- c) Não
16. Que horas você vai para a cama à noite?
- a) Antes das 7 horas da noite
- b) Entre as 7 e 8 horas da noite
- c) Entre as 8 e 9 horas da noite
- d) Entre as 9 e 10 horas da noite
- e) Depois das 10 horas da noite
17. Você fuma?
- a) Sim
- b) Não
18. Quantos cigarros você fuma por dia?
-
19. Você bebe álcool (bebida)?
- a) Sim
- b) Não
20. Quantos copos de álcool você bebe por semana?
-
21. No ano passado da escola, você teve algum problema com o seu professor(a) (porque você fez algo que não é permitido na sala de aula)?
- a) Sim
- b) Não
22. No ano passado da escola, você teve problemas com os seus pais (porque você fez algo de ruim em casa)?
- a) Sim
- b) Não
23. No ano passado da escola, você teve problemas com a polícia?
- a) Sim
- b) Não

Expectativa de futuro

24. Qual o nível de educação que você pretende concluir?

- a) Primário
- b) Fundamental
- c) Médio
- d) Faculdade

25. Você acha que você vai casar quando você for mais velho / quando você crescer?

- a) Sim
- b) Não

26. Você acha que você vai ter filhos, quando você for mais velho / quando você crescer?

- a) Sim
- b) Não

27. Você está satisfeito com a sua vida?

- a) Sim
- b) Não

28. Quão feliz você é?

- | | | | | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

(muito infeliz)

(muito feliz)

29. Você é participante da programa 'PEDE- Children Asking?'

- a) Sim
 - b) Não
-