

DOI:10.16382/j.cnki.1000-5560.2019.03.013

# 儿童早期发展项目:拉丁美洲的实践和政策推广\*

[西班牙]诺伯特·斯查迪(Norbort Schady)<sup>1</sup> 贤悦<sup>2</sup> 王蕾<sup>2</sup> 白钰<sup>3</sup>

(1. 美洲开发银行,华盛顿,美国;2. 陕西师范大学国际商学院,西安 710119;  
3. 陕西师范大学教育实验经济研究所,西安 710119)

**摘要:**个体生命的最初 1000 天是大脑发育的关键时期,同时也是人的一生中人口资本投资回报率最高的时期。在拉丁美洲国家如墨西哥和秘鲁,尽管儿童的健康和营养状况已经得到较大改善,但其在认知、语言、社会情感方面仍未得到充分发展,儿童早期发展滞后情况仍然比较严重。为了解决这个问题,拉丁美洲国家在儿童早期发展领域不断进行尝试,通过家访计划等项目改变照料人的养育行为,从而改善儿童早期发展滞后问题。通过介绍拉丁美洲国家儿童早期发展项目的试点(牙买加项目)及其政策推广(秘鲁 SAF 项目),并用科学的影响评估方法测量项目效果及存在的问题,为中国政府在儿童早期发展领域的实践提供借鉴,希望能够加大国家在儿童早期发展领域的投入,推广解决中国农村贫困地区儿童早期发展问题的政策,共同促进儿童早期的全面发展,提高国家人力资本实力,促进经济发展。

**关键词:**儿童早期发展;拉丁美洲;政策推广

诺伯特·斯查迪(Norbort Schady)拥有耶鲁大学学士学位和普林斯顿大学博士学位,目前任美洲开发银行(IDB)社会投资部的首席经济顾问,曾任职于世界银行、联合国儿童基金会、乔治敦大学和普林斯顿大学,主要研究领域包括儿童早期发展、现金转移计划以及经济危机对人力资本积累的影响。

## 一、引言

根据发展中国家儿童发展系列报告,生命的最初几年是至关重要的,因为在这个时期,大脑容易受生物、环境和心理社会因素的影响,是大脑可塑性最强的时期,也是多数能力(听觉、视觉、语言和认知等)的最佳发展期(Walker et al., 2007; Black et al., 2013)。对儿童早期发展的投资将对其产生终身影响,儿童早期健康发展不仅是一个重要目标,而且已被证明对成年期的生活有直接影响。例如认知水平的提升将会带来更高水平的人力资本(受教育程度)、就业和收入,因此,在儿童早期发展的投资对人力资本的积累至关重要,有助于国家经济增长(Grantham - McGregor et al., 2007; Nelson, Bos, Gunnar, & Sonuga - Barke, 2011; Knudsen, Heckman, Cameron, & Shonkoff, 2006)。

发达国家和其他发展中国家的研究结果均表明,照料人的养育行为对儿童早期发展具有重要作用(Black et al., 2017; Francesconi & Heckman, 2016; Fiorini & Keane, 2014; Bono, Francesconi, Kelly, & Sacker, 2016; Boak, 1999)。然而,农村贫困地区照料人缺乏科学的养育知识和行为,这给农村贫困儿

\* 基金项目:国家自然科学基金项目(71703084);高等学校学科创新引智计划(B16031)。  
通信作者:王蕾。

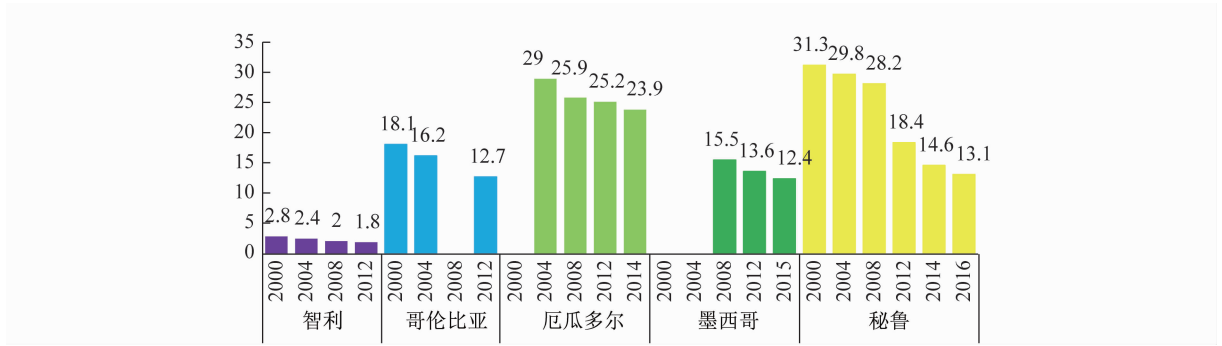
童的健康成长带来了严峻挑战(Smith, Landry, & Swank, 2005; Lyons – Ruth&Melnick, 2004; Landry, Smith, & Swank, 2006)。基于此,拉丁美洲的一些国家开始在儿童早期发展领域进行投入,例如实施营养补充项目和家访计划等,通过改变照料人的养育行为来改善儿童早期发展情况。

本文首先对拉丁美洲国家儿童早期发展现状进行描述,并从儿童早期发展家访计划项目的最初试点——牙买加项目出发,介绍其背景、干预方法以及该项目的长短期效果。在此基础上,介绍拉丁美洲国家对家访计划项目的推广——秘鲁 SAF 项目,了解其推广方式、评估效果和在政策推广过程中存在的挑战,并根据拉丁美洲国家家访项目的先行经验,对中国在早期儿童发展领域的投入及发展提出政策建议。

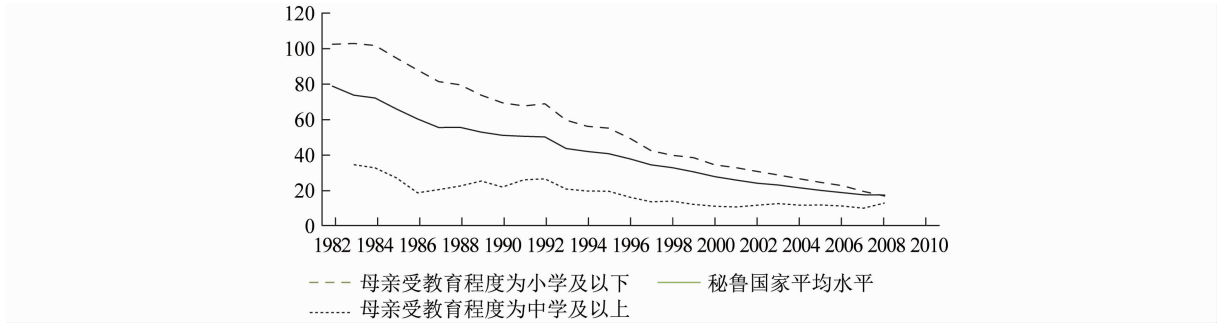
二、儿童早期发展项目在拉丁美洲的实践

(一) 拉丁美洲国家儿童早期发展现状

进入 21 世纪以来,随着世界经济的不断发展,拉丁美洲国家实行了一系列健康营养计划,如牙买加奶粉干预项目、哥伦比亚微量营养素补充项目等( Attanasio, Cattan, Fitzsimons, Meghir, & Rubio – Codina, 2014)。通过这些项目的实施,拉丁美洲国家 0—3 岁儿童的健康和营养状况得到较大改善。在拉丁美洲国家,儿童营养不良比例随着时间的推移而大幅减少(图 1)。从 1982—2010 年,近 30 年间,秘鲁的平均新生儿死亡率不断下降,尤其是受教育程度较低的母亲所生的孩子死亡率降低幅度更大,几乎与受教育程度较高的母亲所生的孩子的死亡率达到相似的水平(图 2)。



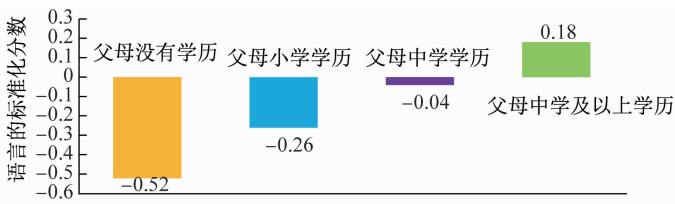
数据来源:根据该地区人口与健康调查自行计算  
图 1 拉丁美洲国家儿童慢性营养不良的占比



数据来源:根据该地区人口与健康调查自行计算  
图 2 秘鲁新生儿死亡率

然而,尽管拉丁美洲国家在儿童健康和营养等方面已经取得了很大进展,但儿童在认知、语言、社会情感方面仍未得到充分发展,儿童早期发展滞后情况比较严重。在秘鲁的最贫困和相对贫困家庭

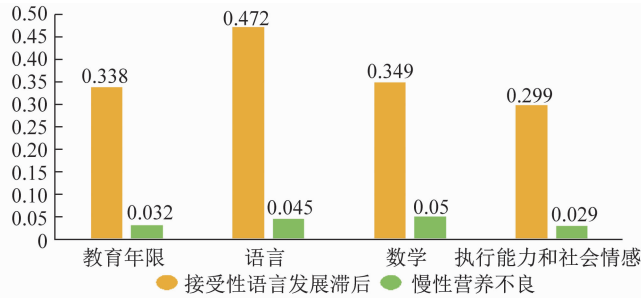
中,12 个月大的孩子在认知和语言方面已经存在很大差异。墨西哥也存在同样的情况,处于更有利于语言发展的环境中的儿童与处于不利环境的儿童,他们在语言发展方面存在巨大差异(图 3)。图 3 表明,在教育程度不同的父母身边成长的儿童(12—59 月龄),其语言发展存在明显差异。没有接受过教育的父母,其子女语言的标准化分数要比均值低 0.52 个标准差,与那些父母接受过中学以上教育的孩子相比,语言的标准化分数要低 0.7 个标准差。因此,成长环境的差异对儿童语言方面的影响在非常小的时候(12—59 月龄)就已经存在了。



数据来源:2018 年墨西哥国家健康营养调查(普罗斯佩拉地区)

图 3 墨西哥普罗斯佩拉 12—59 月龄儿童的语言发展情况

那么,这些滞后问题对儿童发展究竟有多大影响?在厄瓜多尔实施的一项研究表明,我们可以通过个体四岁时的发育水平来预测其十三岁时的教育水平(Araujo, Dormal, & Rubio - Codina, 2018),图 4 展示了这一结果:在 4 岁时营养不良的儿童,当他们 13 岁时,其受教育年限、语言、数学、执行能力和社会情感的发展水平,与那些 4 岁时营养健全的儿童相比差异不大(差异分别为 0.032, 0.045, 0.05 和 0.029)。但在 4 岁时语言发展滞后的儿童,当他们 13 岁时,在以上四个方面的发展水平与那些 4 岁时语言发展良好的儿童相比,差异巨大(差异分别为 0.338, 0.472, 0.349 和 0.299)。因此,探求影响儿童早期发展水平的因素,并尝试提高这些因素对儿童早期发展的推动作用非常重要。鉴于此,拉丁美洲国家近年来实施了多个项目,致力于解决儿童早期发展问题,如“家访改变行为”计划等。



数据来源: Araujo, Rubio - Codina and Schady (2018)

图 4 4 岁的发展水平可以预测 13 岁时的教育水平

(二) 儿童早期发展项目的试点——牙买加项目

1. 牙买加项目简介

牙买加项目是 20 世纪 80 年代在牙买加金斯敦实施的一个为期 2 年的小型项目,通过为低收入家庭中发育迟缓的 9 至 24 月龄儿童提供社会心理刺激和营养补充的方式,评估社会心理刺激或营养补充干预对发育迟缓儿童的影响。该项目采用随机对照试验方法,将来自贫困社区的 129 名儿童随机分配到四组:对照组、仅营养补充组、仅接受社会刺激组、营养补充加社会刺激组,并匹配非发育不良儿童组(n = 32)。其中的营养补充剂为每周 1 公斤牛奶配方奶粉,而社会刺激则是由受过培训的社区卫生服务人员受助家庭进行每周一次、每次时长一小时的家访,在家访过程中,家访员会协助妈妈参加适

合儿童发展的学习活动,通常是以日常生活为中心,利用家庭资源作为学习工具,进行亲子互动,以此影响抚养人的养育行为,试图改善儿童早期发展情况(Grantham – McGregor, Powell, Walker, & Himes, 1991)。

## 2. 项目效果

在牙买加项目中使用格里菲斯精神发展量表(Griffiths mental development scales)对儿童发展(Development Quotient,即DQ)进行测量。评估结果表明,牙买加的家访模式获得了积极的短期和长期效果。从短期效果来看,干预开始前,发育不良组DQ值低于非发育不良组,但在实验过程中,对照组的DQ值在第一年急剧下降然后趋于平稳,而补充和刺激组的DQ在整个过程中逐渐增加。这一结果表明,社会刺激和营养补充对儿童的发育具有显著且有益的影响,从干预方案来看,联合干预比单独干预的效果更为显著,即同时接受营养补充和社会刺激组与仅补充( $p < 0.01$ )或仅刺激( $p < 0.05$ )组相比,发育迟缓状况显著改善。从长期效果来看,在干预结束两年后,干预组的儿童在语言、认知和社会情感方面与正常发育的同龄人之间的差距明显缩小(Grantham – McGregor et al., 1991; Grantham – McGregor, Walker, Chang, & Powell, 1997; Walker et al., 2007; Gertler et al., 2014)。从更长期来看,尽管单独营养补充的效果只持续到7岁,但是,接受家访项目的儿童(无论是否接受营养补充)在22岁时仍表现出统计学上显著的影响,这些影响包括:相比对照组,他们在成年后拥有更高的智力水平、更高的数学和语言成绩、更长的受教育年限、更低的抑郁患病率、更低的犯罪率和更高的工资,其中工资甚至比对照组高出25%。这些结果都证实,牙买加家访项目对儿童早期发展有长期重要的影响(Grantham – McGregor, & Walker, 2015)。

## 三、儿童早期发展项目在拉丁美洲的政策推广

尽管对于牙买加项目的评估已经证明家访项目的有效性,但牙买加项目仅仅对七十个孩子进行了干预,如何将牙买加项目的这些效应大规模复制,使更多的贫困儿童受益?这是一个亟待解决的政策推广问题。在随后拉丁美洲其他国家进行的牙买加项目大规模推广活动中,较为典型的是在秘鲁实施的SAF项目。

### (一)SAF项目内容及实施过程

#### 1. SAF项目简介

2012年,基于牙买加项目的成功经验,秘鲁国家发展与社会融合部门首先对牙买加项目进行大规模的推广尝试,发起一项在秘鲁全国推广的公共政策,即规模化早教CUNA Más项目(Servicio de Acompañamiento a Familias,简称SAF),该项目的主要目标是提高秘鲁贫困地区家庭抚养人的养育知识和技能、加强抚养人和儿童的关系,以此促进0—3岁儿童的多元发展。该项目以规模化发展为策略,主要由政府实体网络推动,计划在2025年覆盖秘鲁全国低收入农村家庭(Josephson, & Coddington, 2017)。

#### 2. SAF项目的实施

在SAF项目实施过程中,政府的支持对项目的顺利实施发挥了关键作用。首先,SAF项目的服务结构与政府密不可分,该结构分为三个层次:中央、区域和项目实施地。具体而言,该项目的总部设在秘鲁发展和社会融合部,主要负责与技术团队共同制定SAF项目准则和协议、向区域办事处提供技术援助、质量保证、设计材料、培训课程、招聘人员、管理财务资源以及执行其他行政管理和战略任务。区域办事处负责监督其辖区内的日托和家访活动,包括与区域和地方各级的相关公共和私营部门协调,培训、监督技术团队和社区家访员,并监督计划运作。SAF项目共设22个区域办事处和9个次区域办事处(协调区域办事处),由中央总部统一管理。在家访项目服务当地,SAF的运作模式是政府和社区共同管理,这种模式使得当地机构能够促进和监测与文化相关的儿童早期发展项目的实施,同时,在政府的监督下,当地社区能更好地参与决策、监测和日常计划。

其次,SAF项目的预算由秘鲁经济和财政部控制,其资金来源与秘鲁的数十个社会政策和计划相

关,并且使用一种基于结果的预算方法,以提高公共支出的效率和透明度。这种预算方法将资源分配与某些目标或产出的实现相关联,即项目预算根据项目的阶段性结果不断进行调整,如接受服务的儿童和家庭的数量、接受培训和技术援助的专业人员和社区家访员的数量、完成的计划管理、监测和评估活动等(Josephson, & Coddington, 2017)。截至2015年,家访项目的成本为每位儿童每年300美元。

最后,SAF项目的培训和支持也与政府相关。SAF项目采取分层级、持续性的支持和督导,来自利马中央计划总部的专家负责培训和监督区域一级的专业人员,专门邀请地区培训师来提升技术顾问的能力,并在每个地区就某项特定技能设置地区专员职位,支持员工培训、能力提升等工作。同时,该项目在每个社区选择1—2位德高望重的前辈或者权威人士作为社区管理委员,他们在项目执行过程中负责提高社区参与率、管理整合项目资源并监测儿童的各项发展指标。

### 3. SAF项目的干预方法

SAF项目针对城市边缘地区及农村地区低收入且营养不良水平高的儿童,通过抽签的方式,将地区分配为“干预组”(120个地区)或“对照组”(60个地区),并在项目发展过程中使用ASQ-3和Bayley-III问卷进行评估(Araujo, Rubio-Codina, & Dormal, 2018)。政府在设计并参与干预过程中,针对城市和农村地区实行不同的干预方案,具体而言,政府对城市边缘地区0—3岁儿童提供日托服务,服务内容包括:儿童健康、营养、安全、保护、玩耍和学习;针对农村地区0—3岁的儿童提供家访服务,服务内容包括:每周一次的一对一家访以及每月一次的小组活动(针对孕期妇女、3岁以下儿童及其主要看护人),家访活动根据儿童的不同年龄设置了标准化课程,主要包括:玩耍、沟通、口腔卫生、洗手、母乳、辅食喂养和非暴力原则。在家访准备阶段(第1—2月),家访员的主要工作是分析家庭环境和父母养育行为习惯,并与家庭建立信任关系,在取得信任后尝试鼓励家庭为孩子玩耍和探索建立安全舒适的空间。在开展家访服务阶段(第3—36个月),家访员的每周家访内容为观察照料人的行为、监测儿童成长指标、加强积极养育实践和教育方法。在家访前,社区家访员需要准备家访工具包,其中包括活动卡片等各种游戏器具和教具。每次家访活动包括5个环节:问候以及回顾本周家庭和幼儿的活动;观察照料人和儿童的互动并进行指导、反馈和传授新知识;自由游戏和结构化游戏;讲故事或者唱歌;总结反馈、制订下周目标。

### (二)SAF项目评估效果

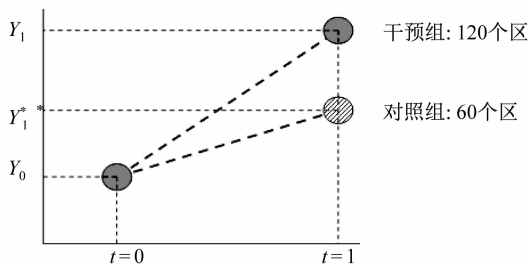
截至2016年,SAF项目的城市日托服务覆盖儿童64 554名,农村家访项目覆盖84 491个农村家庭,占到全国范围内目标农村人口的32%。

SAF影响评估结果显示,该项目的干预非常有效(Schodt, Parr, Araujo, & Rubio-Codina, 2015)。短期之内,可以显著看到干预对孩子的认知、语言、社会情感以及运动能力都有所影响,在18个月后,干预对认知和语言发展产生了0.14—0.17个标准差的影响,这相当于将儿童的发展水平在整体的分布中从50%提高到57%(图5),其中,在认知发展方面,家访干预对于女孩和来自较为贫困家庭、父母受教育程度低、母亲抑郁症状较多的孩子会产生更大的影响。在接受性语言方面,家访干预对贫困家庭、父母受教育程度较低以及纯母乳喂养的孩子的影响较大(Araujo et al., 2018)。总的来说,该项目的实施很好地推动了秘鲁贫困地区0—3岁儿童的多元发展,有效提高了家庭养育知识和技能,同时也强化了照料人和儿童之间的关系。

### (三)SAF项目存在的挑战

虽然SAF项目的效果非常显著,但仍然存在一些不容忽视的挑战。首先,SAF项目的依存率较低,初次调查符合资格的样本家庭中,有36%的家庭未受访(其中,39%是由于基线调研后或在试运营后不符合资格未受访,14%因为项目实施延误导致孩子超过受访年龄,其他47%未受访家庭为不符合条件或其他原因不愿意参加该项目)。其次,10%的受访家庭实际访问量小于计划访问量的一半(Araujo et al., 2018),这也是SAF项目短期影响远小于牙买加最初试点的重要原因之一。因此,在项目后续进行过程中,家访计划的重点是要追踪那些接受了干预的儿童,例如在牙买加、哥伦比亚和秘鲁长期实施的

那些干预措施。



数据来源：“SAF”项目

图 5 SAF 项目的评估效果

除了依存率较低,家访服务质量的提高也是亟需解决的问题。SAF 项目研发了 Home Visit Rating Scales (HOVRS) 问卷系统,该问卷用于评估家访活动的质量以及家庭参与程度,评估的主要指标包括促进亲子互动、与家庭的关系、对家庭的反应、非侵入性、亲子互动、家长参与度和儿童参与度七个方面 (Schodt et al., 2015)。在使用该问卷对 SAF 项目进行整合评估后发现,各个家访对象之间的分数异质性水平较高,而且 HOVRS 问卷评分越高,家访活动对家庭的影响就越大。家访员具有中学及以上的受教育程度时,对家庭的影响也较大,这也就导致了家访服务质量不均衡的问题,因此,如何确保并均衡家访质量是 SAF 面临的另一大挑战。

#### 四、拉丁美洲儿童早期发展项目对中国的启示

##### (一) 中国农村贫困地区面临儿童早期发展的挑战

中国改革开放 40 年来的成就是非常显著的,婴幼儿的死亡率、低体重儿童的比例持续下降,贫困地区农村儿童的低体重率和生长迟缓率从 2000 年开始降低,2010 年全国农村贫困儿童低体重率、生长迟缓率分别为 8.0% 和 20.3%,比 1998 年分别下降了 45% 和 44% (崔艺等,2018)。但是,中国农村贫困地区在儿童早期发展方面仍面临挑战。具体来说,49% 的儿童有认知滞后风险,52% 的儿童有语言滞后风险,53% 有社交情绪滞后风险,30% 有运动滞后风险 (Wang et al., 2018)。一系列的研究发现,照料人的养育行为是影响儿童发展的重要因素之一 (Walker et al., 2007; Park, 2012; Sylvia et al., 2018),因此,如何培养农村照料人掌握正确的养育行为,是解决农村儿童发展问题的关键。中国可以借鉴拉丁美洲国家在儿童早期发展方面的经验,结合国情实行家访计划,通过干预农村照料人的养育行为,提高农村儿童早期发展水平。

##### (二) 中国农村家庭实施儿童早期发展干预项目的策略

根据个体成长阶段的投资回报率分析可以看出,在儿童发展的早期进行投资回报率最高,可高达 1:17 (Heckman, 2000),投资那些最需要帮助的儿童,即农村贫困地区的儿童,对中国而言,回报率会更高。那么,中国的儿童早期发展项目应如何实施?

###### 1. 保证家访质量

拉丁美洲家访项目的经验提醒我们,保证家访项目效果的关键是保证家访的质量。比如:在项目发展过程中,负责人要根据受助家庭以及项目督导员的反馈积极调整家访的频率,让受访家庭更好地参与到活动中来;家访课程主题也可以结合受访家庭的具体情况,在标准化课程的基础上进行调整和扩展。

###### 2. 完善培训与评估体系

由于家访项目的覆盖面较广,需要由家访员承担家访主体活动,因此,为家访员进行专业的培训对保证项目效果有非常关键的作用。同时,发展一套可以准确评估服务质量的体系 (可参照 SAF 项目中

的 HOVRS 问卷测试系统)也很必要,以便在家访项目推进过程中,不断对家访质量进行观测、监督、影响评估并改进。

### 3. 推动项目可持续发展

家访项目的可持续发展是大规模推广的保障,中国政府应该考虑如何将家访服务计划与其他项目有机结合,并进行成本-收益分析,以便实现儿童早期发展项目的可持续发展与推广。

### 参考文献

- 崔艺,高嘉琪,岳爱,汤蕾,罗仁福,& Scott Rozelle. (2018). 贫困农村地区婴幼儿发展现状及风险因素分析的队列研究, *中华儿科杂志*, 56(2), 103-109.
- Araujo, M. C., Dormal, M., & Rubio-Codina, M. (2018). *Quality of Parenting Programs and Child Development Outcomes: The Case of Peru's Cuna Mas* (No. IDB-WP-00951). Inter-American Development Bank.
- Araujo, M. C., Rubio-Codina, M., & Dormal, M. (2018). *Measuring Quality and Characterizing Cuna Mas Home Visits: Validation of the HOVRS-A + 2 in Peru and of a Short Checklist for Use At-Scale* (No. IDB-WP-00930). Inter-American Development Bank.
- Attanasio, O., Cattan, S., Fitzsimons, E., Meghir, C., & Rubio-Codina, M. (2015). *Estimating the production function for human capital: Results from a randomized control trial in Colombia* (No. w20965). National Bureau of Economic Research.
- Black, M. M., Baqui, A. H., Zaman, K., McNary, S. W., Le, K., Arifeen, S. E., & Black, R. E. (2007). Depressive symptoms among rural Bangladeshi mothers: Implications for infant development. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(8), 764-772.
- Black, R. E., Victora, C. G., Walker, S. P., Bhutta, Z. A., Christian, P., De Onis, M., & Uauy, R. (2013). Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *The Lancet*, 382(9890), 427-451.
- Black, M. M., Walker, S. P., Fernald, L. C., Andersen, C. T., DiGirolamo, A. M., Lu, C., & Deverecci, A. E. (2017). Early childhood development coming of age: Science through the life course. *The Lancet*, 389(10064), 77-90.
- Boak, F. L. (1999). Parent-child relationship, home learning environment, and school readiness. *School Psychology Review*, 28(3).
- Bono, E. D., Francesconi, M., Kelly, Y., & Sacker, A. (2016). Early maternal time investment and early child outcomes. *The Economic Journal*, 126(596), F96-F135.
- Castro, J. F. (2015). Effects of early childhood development interventions on parental behaviour: Evidence from a home-visiting programme in Peru. Working Papers 15-07, Centro de Investigación, Universidad del Pacífico.
- Currie, J., & Almond, D. (2011). Human capital development before age five. In *Handbook of Labor Economics* (Vol. 4, pp. 1315-1486). Elsevier.
- Fiorini, M., & Keane, M. P. (2014). How the allocation of children's time affects cognitive and noncognitive development. *Journal of Labor Economics*, 32(4), 787-836.
- Francesconi, M., & Heckman, J. J. (2016, May). Symposium on Child Development and Parental Investment: Introduction. In *Symposium on Child Development and Parental Investment: Introduction. IZA Discussion Paper* (No. 9977).
- Gertler, P., Heckman, J., Pinto, R., Zanolini, A., Vermeersch, C., Walker, S., & Grantham-McGregor, S. (2014). Labor market returns to an early childhood stimulation intervention in Jamaica. *Science*, 344(6187), 998-1001.
- Grantham-McGregor, S., Cheung, Y. B., Cueto, S., Glewwe, P., Richter, L., Strupp, B., & International Child Development Steering Group. (2007). Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries. *The Lancet*, 369(9555), 60-70.
- Grantham-McGregor, S. M., Walker, S. P., Chang, S. M., & Powell, C. A. (1997). Effects of early childhood supplementation with and without stimulation on later development in stunted Jamaican children. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 66(2), 247-253.
- Grantham-McGregor, S., & Walker, S. (2015). The Jamaican early childhood home visiting intervention. Kingston: Bernard van Leer Foundation.
- Grantham-McGregor, S. M., Powell, C. A., Walker, S. P., & Himes, J. H. (1991). Nutritional supplementation, psychosocial stimulation, and mental development of stunted children: the Jamaican Study. *The Lancet*, 338(8758), 1-5.
- Heckman, J. J. (2000). Policies to foster human capital. *Research in Economics*, 54(1), 3-56.
- Horton, R. (2008). Maternal and child undernutrition: An urgent opportunity. *The Lancet*, 371(9608), 179-179.
- Josephson, K., & Coddington, C. (2017). Supporting the early childhood workforce at scale: The Cuna Más home visiting program in Peru.
- Knudsen, E. I., Heckman, J. J., Cameron, J. L., & Shonkoff, J. P. (2006). Economic, neurobiological, and behavioral perspectives on building America's future workforce. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 103(27), 10155-10162.
- Landry, S. H., Smith, K. E., & Swank, P. R. (2006). Responsive parenting: Establishing early foundations for social, communication, and independent problem-solving skills. *Developmental Psychology*, 42(4), 627.

- Lyons – Ruth, K. , & Melnick, S. (2004). Dose – response effect of mother – infant clinical home visiting on aggressive behavior problems in kindergarten. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 43(6) , 699 – 707.
- Nelson III, C. A. , Bos, K. , Gunnar, M. R. , & Sonuga - Barke, E. J. (2011). V. The neurobiological toll of early human deprivation. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 76(4) , 127 – 146.
- Park, Y. H. (2012). *Parenting Behaviors and Cognitive Development in Early Childhood*. The Florida State University.
- Schodt, S. , Parr, J. , Araujo, M. C. , & Rubio – Codina, M. (2015). *Measuring the Quality of Home – Visiting Services; A Review of the Literature*. Inter – American Development Bank.
- Smith, K. E. , Landry, S. H. , & Swank, P. R. (2005). The influence of decreased parental resources on the efficacy of a responsive parenting intervention. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73(4) , 711.
- Sylvia, S. , Warrinnier, N. , Luo, R. , Yue, A. , Attanasio, O. , Medina, A. , & Rozelle, S. (2018). From quantity to quality: Delivering a home – based parenting intervention through China’s family planning cadres.
- The DHS Program, the Demographic and Health Surveys, Retrieved from <https://dhsprogram.com/data/>.
- Walker, S. P. , Wachs, T. D. , Gardner, J. M. , Lozoff, B. , Wasserman, G. A. , Pollitt, E. , & International Child Development Steering Group. (2007). Child development; Risk factors for adverse outcomes in developing countries. *The Lancet*, 369(9556) , 145 – 157.
- Wang, L. , Liang, W. , Zhang, S. , Jonsson, L. , Li, M. , Yu, C. , & Luo, R. (2019). Are infant/toddler developmental delays a problem across rural China?. *Journal of Comparative Economics*.

(责任编辑 海蓝)

## Early Childhood Development Program: Practice and Policy Promotion in Latin America

Norbort Schady<sup>1</sup> Xian Yue<sup>2</sup> Wang Lei<sup>2</sup> Bai Yu<sup>3</sup>

- (1. Inter-American Development Bank, Washington, United States;
2. International Business School, Shaanxi Normal University, Xi’ an 710119, China;
3. Center for Experimental Economics in Education, Shaanxi Normal University, Xi’ an 710119, China)

**Abstract:** The first 1,000 days are crucial for brain development and the investment in this period of time has the greatest return relative to other life stages. In Latin American countries such as Mexico and Peru, although children’s health and nutrition have greatly improved, they have not sufficiently developed in terms of cognition, language and social-emotional, and there has been a high rate of delay in early childhood development (ECD). In order to solve this problem, Latin American countries have been making continuous efforts to promote the early childhood development, such as the “Home Visit Program”. Based on the experience of ECD programs conducted in Latin American countries (Jamaica Project, which was a pilot ECD program, and Peru SAF Project, which was a model of ECD policy promotion), this paper makes a in-depth analysis of the impact evaluation of ECD program and provides some revelation for Chinese government to make ECD polices in rural China.

**Keywords:** early childhood development; Latin America; policy promotion