

家庭照料对儿童学业成就的影响

万凌霄 马 铃*

内容提要 本文基于2016年中国家庭追踪调查（CFPS）数据，采用有序 Probit 模型分析了家庭照料对6~12岁阶段儿童学业成就的影响。研究表明：家庭照料的程度与儿童学业成就呈显著正向关系，当控制了儿童的自学能力之后，关系依然成立。对照料类型进行区分，学习照料与心理照料对儿童学业成就的作用同等显著。除此之外，在不同照料形式、不同性别以及城乡之间，家庭照料对学业成就的影响具有明显区别。本文结果表明，父母应该增加与儿童的互动时间，不仅要关注儿童学习习惯培养，也要重视其心理健康发展，以保证儿童的竞争优势，促进人力资本良性发展。

关键词 家庭照料 学业成就 人力资本 有序 Probit 模型

一 引言

人力资本是现代经济增长的重要源泉，对国家发展至关重要。儿童是劳动力的后备军，儿童的发展是人力资本积累不可或缺的环节。中国改革开放以来的持续经济增长建立在人口红利之上（蔡昉、王美艳，2004），而随着人口抚养比由下降转为上升，传统意义上的人口红利趋于消失（陆旸、蔡昉，2014）。如果不妥善处理人口红利消失与人力资本质量不高的问题，中国很有可能会落入“中等收入陷阱”。

个体成年后的成功取决于儿童时期的能力培养（Heckman & Kautz，2013）。斯坦福大学罗斯高教授通过在中国贫困农村地区开展的调查发现，农村儿童和城市儿童教育状况相差巨大。在农村儿童中，有53%认知发育迟缓，如果得不到有效的早期干预，

* 万凌霄，中国农业大学经济管理学院，电子邮箱：lindseywan@cau.edu.cn；马铃（通讯作者），中国农业大学国家农业农村发展研究院，电子邮箱：xbml@cau.edu.cn。

未来中国将有近 33% 的劳动力出现认知方面缺陷。

越来越多学者认识到,发展中国家儿童的学习潜能需要进一步开发。Hamadani et al. (2010) 认为,发展中国家大约有 2.19 亿儿童在其生命的前五年未能实现发展的潜力。其中,来自低收入家庭的儿童更容易出现发育迟缓的问题,这会影响儿童的认知、语言、心理以及未来的发展状况。对这些儿童的教育进行早期干预,能够获得比经济状况较好的儿童更高的投资回报率。早期的教育干预能够增强儿童认知能力,使其在未来更容易取得成功 (Rubio-Codina et al., 2015)。相较于发达国家,中国更需要关注儿童的早期教育以及发展问题,以提高儿童认知能力与未来竞争力。

儿童教育成就的量化体现之一是学业成就,学习成果和水平是衡量儿童学业成就的重要指标 (韩映雄、李超, 2017; Susperreguy et al., 2018)。现有研究中,对儿童学业成就影响因素的探讨主要从以下两个方面展开:一是儿童的认知能力,主要指儿童对事物的认识以及分析能力 (Downer & Pianta, 2006)。大部分学者认为认知能力是天生的,来自先天基因的优势,智力较高的儿童会比同龄人有更好的学业表现 (Wimmer, 1993)。二是儿童的非认知能力,包括儿童的自尊心、学习动机以及自控能力等 (Heckman & Rubinstein, 2001; Tella et al., 2009)。对于儿童个人来说,增强学习动机是提升其学业成就的重要方面 (Waddell, 2006)。周围环境包括家庭、学校以及同伴会影响儿童的非认知能力,从而影响儿童的学业成就 (Coleman, 1988; Del Bello et al., 2015)。有研究表明学校质量对于儿童学业成就具有显著影响,这主要是因为质量较高的学校能够整合教育资源,增加与儿童的互动,提升儿童学习动力,从而提升其学业水平 (Author et al., 2016)。有效的教学策略也是提升儿童学业成就的重要因素之一。Kim (2005) 基于韩国六年级学生样本进行实验,发现不同教学方式对于儿童学业的影响具有显著差异,张亚星 (2018) 利用中国河北和江苏的数据也得到了类似结论。同时研究也发现家庭对儿童的学业成就影响巨大,包括父母的受教育状况、经济社会地位以及婚姻状况都会影响儿童学习态度、自控能力以及学习需求,从而影响儿童的学业成就 (李煜, 2006; Coleman, 1988)。国外部分学者认为父母对儿童教育时间的投入会正向影响儿童的学习成绩,父母对儿童早期发展进行关注有助于儿童形成良好的自控能力和高自尊心,对其学业成就具有重要的影响,而对孩子学习成绩缺乏关注被认为是孩子学习成绩不佳的因素之一 (Duckworth & Seligman, 2005; Lee et al., 2015)。

国外关于家长早期干预对儿童学业成就影响的研究已较为成熟,但大多数集中于非认知能力渠道。然而,我们应该意识到,在儿童早期进行家庭干预也可能提升其认知能力,而认知能力又是影响儿童学业成就的重要一环。因此,本研究在前人基础之

上拓展出家庭照料通过改善儿童认知能力而促进儿童学业成就的渠道。此外，既有研究对于家庭照料维度的考量以及针对中国现实的异质性分析较少，且国内研究多聚焦于父母外出务工对留守儿童学习成绩的影响，一般性的研究较少。

鉴于此，本文利用具有全国代表性的2016年中国家庭追踪调查（CFPS）数据，以6~12岁儿童为研究对象，分析了家庭照料对其学业成就造成的影响。基于家庭干预能够通过提升认知能力以及非认知能力影响儿童学业成就，本文将家庭照料分为生活、学习以及心理照料三个维度，而对学业成就的考察主要用成绩年级排名衡量，同时辅以数学和语文成绩衡量，确保实证结果的稳健性。除此之外，针对具有照料形式、性别以及城乡差异的家庭照料进行异质性分析。

本文后续结构安排如下：第二部分是理论模型构建；第三部分介绍使用的数据、构造的变量以及进行描述性统计分析；第四部分为实证模型构建与检验；第五部分为结论。

二 理论模型构建

国外关于家庭参与和儿童人力资本形成的研究起步较早。从1960年代开始，Gary Becker 就不断拓展经济学边界，在家庭决策模型中引入了儿童人力资本。Heckman et al. (2006) 进一步对儿童人力资本形成进行研究并构建出较为完整的理论框架。

本文的模型构建与家庭经济学的假定相同（Becker, 1960; Becker & Barro, 1986），将育儿决策视为家庭生产消费中的重要环节，对子女的养育可以转换为家庭预算约束下的一种生产与消费决策。我们从家庭经济学的假定出发来构建理论框架，并在模型中引入父母对孩子的养育决策。假定孩子被动接受父母养育，是一种特殊的家庭商品，父母既是孩子的生产者也是消费者。在整个生命周期内，每个家庭要根据家庭预算在效用最大化目标下对消费和生产进行决策，其中就包括对孩子的养育。从生产端看，家庭通过家庭照料时间以及金钱投入对孩子进行养育；从消费端看，儿童人力资本的形成又会影响整个家庭效用。孩子的学业成就作为衡量教育状况的重要指标，与其未来的收入和地位息息相关，因此可以把孩子的学业成就视为影响其家庭效用的一个重要因素。因此，家庭效用函数如下：

$$u(z) = u(z_1, z_2, \dots, z_c) \quad (1)$$

式(1)中， z_i ($i \neq c$) 为家庭生产物品的基本属性，可以通过市场物品和时间生产出来， z_c 表示育儿决策。

进一步构建家庭生产函数如下：

$$z_i = z_i(q_i, t_i, E) \quad (2)$$

其中, q_i 表示市场物品, t_i 表示消费者生产基本属性 z_i 的时间, E 表示其他环境因素。

$$z_c = z_c(q_c, t_c, E) \quad (3)$$

其中, q_c 表示育儿物质性投入, t_c 表示家庭育儿时间投入。

家庭购买物品和进行育儿决策的总支出为:

$$x = \sum_{i \neq c} p_i q_i + p_c q_c \quad (4)$$

其中, p_i 表示家庭购买第 i 个产品的价格, p_c 表示育儿物质性投入的价格。

Bloemen et al. (2010) 在 Gary Becker 时间两分法的基础之上拓展为时间三分法, 将时间分为工作时间、非工作时间与育儿时间, 于是家庭面临的时间约束为:

$$T = t_w + t_{nw} + t_c \quad (5)$$

其中, T 表示家庭可支配时间, t_w 表示工作时间, t_{nw} 表示非工作时间, t_c 表示育儿时间。

儿童人力资本的形成会影响其未来收入, 而子女的收入又成为家庭总收入的一部分, 因此家庭总收入可以简单表示为:

$$S(\theta, u) = wt_w + V \quad (6)$$

其中, w 为工资率, V 为非工资性收入, θ 表示儿童人力资本, u 表示其他影响家庭收入的因素。至此得出儿童人力资本形成影响因素的理论模型如下所示:

$$f(\theta) = (t_c, S, X) \quad (7)$$

其中, t_c 表示家庭育儿时间, S 表示家庭总收入, X 表示其他影响儿童人力资本形成的因素。

三 数据、变量构建与描述性统计

(一) 研究数据来源

本文使用中国家庭追踪调查 (CFPS) 2016 年数据。CFPS 是由北京大学中国社会科学调查中心实施的长期调查项目, 采用多阶段、与人口规模成比例的抽样方法, 目标样本为 16000 户左右, 调查对象涵盖中国除内蒙古、海南、青海、宁夏、新疆以及西藏外的 25 个省/市/自治区家庭户, 并涉及所有家庭成员。

本研究聚焦于家庭照料对 6~12 岁儿童学业成就的影响。为获得家庭特征、父母个人特征、儿童个人特征以及家庭照料等相关变量, 我们将 2016 年 CFPS 家庭库和少

儿库进行合并，选择6~12岁小学阶段的儿童作为研究对象，并将儿童编号对应到家庭编号，导入家庭表之中所需要的变量。对于变量缺失样本，当缺失的数据小于5%时视为完全随机缺失，最后删除含有缺失项的样本个体。对于其他控制变量例如家庭收入、家庭人口数等极端值，本文进行了1%的缩尾处理，缺失值则用按性别以及城乡进行分组的组内均值进行填补，最终得到符合研究所需的1018户样本户。

（二）变量指标构建

本研究因变量为学业成就，指的是个体在一段特定时间与同年级同班同学进行比较后的明确学习效果（刘中华，2018）。部分学者从成绩等级出发对学习成绩进行衡量，以最后一次考试的等级作为代理变量（李丽、赵文龙，2017），也有学者以最后一次考试的年级排名来衡量学习成绩（刘中华，2018）。本文借鉴前人研究，采用儿童最后一次期末或期中考试成绩排名，并按排名分成五组^①。同时，采用问卷中成人代答上学期期末儿童语文和数学测试的分数状况作为学业成就的辅助衡量指标^②。

本研究的核心自变量为家庭照料，包括饮食起居等日常看护以及教育、亲子互动和课外交流等（和建花、蒋永萍，2008；Sonentein et al., 2002）。根据既有研究，家庭照料可以通过认知能力和非认知能力渠道作用于儿童学业成就，因此本研究选择受访者“为孩子学习放弃看电视”、“检查孩子作业”以及“与孩子交流学校里的事”的频率作为衡量家庭照料程度的指标^③，并区分为生活照料、学习照料以及心理照料。

同时，本文借鉴前人研究进行控制变量选取。在进行实证分析时主要选取：儿童特征，包括年龄、性别、民族、学校性质（是否重点学校）以及儿童自身的教育期望（以儿童期望的学历水平衡量）；家庭特征，包括家庭收入水平（取对数处理）、家庭规模（家庭人口数）以及家庭教育环境；父母特征，包括父母受教育水平、父母对儿童的教育预期（以期望孩子的学历水平衡量）；除此之外，对照料形式进行区分，以是否祖父母照料为主进行衡量，并对城乡以及东、中、西部地区进行控制以消除地区差异。

（三）描述性统计

为了了解样本组间差异，我们根据性别、城乡以及照料形式（父母照料与祖辈照

① 成绩排名分为升序五组，其中1 = 年级排名76%~100%，2 = 年级排名51%~75%，3 = 年级排名26%~50%，4 = 年级排名11%~25%，5 = 年级排名前10%。

② 数学与语文成绩状况分为升序四组，其中1 = 很差，2 = 较差，3 = 良好，4 = 优秀。

③ 家庭照料的三个衡量指标为升序五组，其中1 = 从不，2 = 很少，3 = 偶尔，4 = 经常，5 = 很经常。

料)进行分样本描述性分析,具体结果如表1所示。总体来看,总样本年级排名均值处于年级排名51%~75%至年级排名26%~50%之间;语文和数学成绩均值都处于较差到良好之间,分布较为平均,差异程度较小。具体而言,根据分样本数据,女性儿童年级排名以及数学和语文成绩的总体均值均高于男性儿童;相较于农村儿童,城市儿童的学业成就均值较高。此外,区分照料形式的描述性统计显示,父母照料为主形式下儿童的学业成就均值高于祖辈照料为主的均值。

表1 6~12岁儿童学业成就描述性统计

学业成就	总样本				分样本					
	均值	标准差	最小值	最大值	女性	男性	农村	城市	父母照料	祖辈照料
年级排名	2.351	1.071	1	5	2.392 (1.048)	2.295 (1.099)	2.215 (1.033)	2.442 (1.087)	2.453 (1.072)	2.313 (1.068)
语文成绩	2.176	1.010	1	4	2.182 (0.999)	2.167 (1.024)	2.042 (0.983)	2.266 (1.017)	2.270 (0.949)	2.194 (0.983)
数学成绩	2.214	0.974	1	4	2.277 (0.958)	2.130 (0.990)	2.103 (0.952)	2.288 (0.983)	2.292 (1.018)	2.133 (1.003)

注:括号中为分组儿童学业成就标准差。

资料来源:根据中国家庭追踪调查(CFPS)2016年数据计算得到。

我们进一步对本研究所设定的解释变量家庭照料进行描述性统计分析。儿童所受家庭照料的程度分布状况如表2所示,家庭照料程度与儿童成绩排名的交叉分析见图1。具体来看,三种照料类型的分布都较为集中,大部分受访人认为自己对孩子的照料频率较经常,其中受访人对儿童进行心理照料情况分布较为平均,相比生活照料和学习照料,受访者认为自己对儿童进行心理照料的程度为“从不”和“很少”的较多,意味着大部分受访者很少与儿童交流学校的事。

表2 6~12岁儿童所受家庭照料状况

单位:%

家庭照料	从不	很少	偶尔	经常	很经常	合计
生活照料	4.91	5.89	18.76	51.28	19.16	100
学习照料	3.34	3.24	8.74	48.13	36.55	100
心理照料	19.47	12.00	17.60	28.22	22.71	100

资料来源:根据中国家庭追踪调查(CFPS)2016年数据计算得到。

图1为家庭照料与儿童学习成绩排名分布状况的交叉分析。根据数据分析结果，对应家庭照料1~5等级，儿童成绩排名的均值基本上呈现上升趋势，其中学习照料以及心理照料的上升程度最为明显。

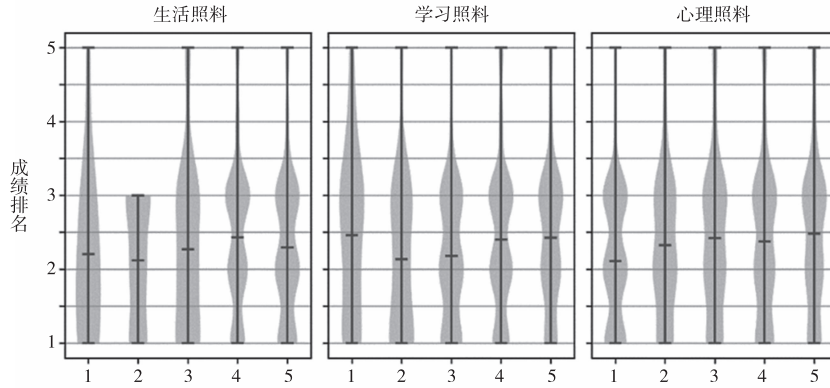


图1 三种家庭照料与儿童成绩排名交叉分析图

资料来源：根据中国家庭追踪调查（CFPS）2016年数据计算得到。

除此之外，我们对解释变量以及其他控制变量进行描述性分析，具体结果如表3所示。描述性统计结果显示，儿童所受家庭照料中生活照料频率最高，家庭对儿童的心理照料频率最低，处于“很少”到“偶尔”之间。从儿童基本信息来看，样本中儿童性别分布较平均；儿童平均年龄为8.9岁；处于城市以及民族为汉族的儿童较多；大部分儿童就读学校并不是重点学校。从儿童和父母的教育期望来看，儿童自身教育期望明显低于父母的教育期望，这表明父母对孩子的学业具有更高期望值。

表3 各变量描述性统计

变量	均值	标准差	最小值	最大值
核心解释变量：				
生活照料(1 = 从不, 2 = 很少, 3 = 偶尔, 4 = 经常, 5 = 很经常)	4.112	0.933	1	5
学习照料(1 = 从不, 2 = 很少, 3 = 偶尔, 4 = 经常, 5 = 很经常)	3.739	0.995	1	5
心理照料(1 = 从不, 2 = 很少, 3 = 偶尔, 4 = 经常, 5 = 很经常)	2.901	1.360	1	5
儿童特征变量：				
性别(1 = 女, 0 = 男)	0.571	0.495	0	1

续表

变量	均值	标准差	最小值	最大值
年龄(岁)	8.940	2.059	6	12
民族(1=少数民族, 0=汉族)	0.024	0.152	0	1
城乡状况(1=农村, 0=城市)	0.402	0.490	0	1
学校性质(1=重点学校, 0=非重点学校)	0.261	0.439	0	1
自身教育期望	2.909	0.567	1	4
家庭特征变量:				
家庭收入(家庭总收入取对数)	10.481	0.893	6.908	13.696
家庭教育环境(1=很差, 2=较差, 3=一般, 4=较好, 5=非常好)	2.386	0.884	1	5
家庭人口数(人)	4.197	0.790	2	5
父母特征变量:				
父亲受教育水平	7.685	4.246	0	22
母亲受教育水平	6.462	4.653	0	22
父母教育期望	3.158	0.930	1	4
家庭照料形式:				
是否祖辈照料为主(1=是, 0=否)	0.140	0.347	0	1
地区变量:				
东部(1=是, 0=否)	0.326	0.467	0	1
中部(1=是, 0=否)	0.319	0.466	0	1
西部(1=是, 0=否)	0.355	0.477	0	1
稳健性分析控制变量:				
儿童自学能力(四个变量加总所得)	13.689	3.199	4	20
样本数	1018			

注: 自身教育期望划分为四组, 其中1=义务教育及以下, 2=高中, 3=大专及大学本科, 4=硕博, 父母教育期望划分同上; 父亲受教育水平回答本来为七组, 其中1=文盲/半文盲, 2=小学, 3=初中, 4=高中, 5=大专, 6=大学, 7=硕博, 此处将以上教育程度变量改为受教育年限, 以精确衡量变量, 母亲受教育水平处理同上。

资料来源: 根据中国家庭追踪调查(CFPS)2016年数据计算得到。

从家庭特征变量来看, 家庭人口平均数约为4.2人, 表明大部分家庭可能有两个孩子或者与祖辈一起生活。平均而言, 样本中家庭教育环境并未达到“一般”水准, 大部分家庭很少为孩子置办教育所需物品。同时, 父母样本特征的描述性统计表明儿

童父母的教育水平大部分在初中水平及以上，父亲受教育的平均水平略高于母亲受教育平均水平。由于6~12岁儿童白天基本在学校，家庭照料一般发生在晚上，因此选择“晚上孩子由谁照管”作为照料形式的代理变量，并将变量划分为祖辈照料为主以及父母照料为主两种照料形式。从照料形式的描述性统计结果来看，均值为0.140，这表明样本中大部分儿童以父母照料为主。

四 实证分析

（一）实证模型构建

根据理论分析，家庭照料会影响儿童学业成就。依据所构建变量，我们选取儿童的考试成绩年级排名作为被解释变量学业成就的代理变量，儿童上学期数学和语文成绩作为辅助代理变量，以验证结果稳健性。其中，儿童考试成绩排名为1~5等级的排序数据，而数学及语文成绩为1~4等级的排序数据。因此，本文选定有序 Probit 模型进行估计。以考试成绩排名为例，具体模型设计如下：

$$Grade_{rank}^* = \alpha + \beta \sum_1^{i=3} care_i + \gamma X + \mu \quad (8)$$

其中， $Grade_{rank}^*$ 为被解释变量儿童成绩排名的潜变量； $care_i$ 为所设定的核心解释变量，即三种家庭照料（ $i=1, 2, 3$ 时分别表示生活照料、学习照料以及心理照料）； X 表示影响儿童学业成就的其他控制变量，包括儿童个人特征、家庭特征、父母特征以及地区变量等； α 为截距项； β 及 γ 表示对应变量的回归系数； μ 为误差项，且服从 $N(0, 1)$ 分布。

个体的成绩排名会根据潜变量的“切点”进行选择，即当 $r_{i-1} < Grade_{rank}^* \leq r_i$ 时， $Grade_{rank} = i$ （ $i=1, 2, 3, 4, 5$ ）。其中， r_i 表示待估参数“切点”，每一个成绩排名都会对应一个概率：

$$\Pr(Grade_{rank} = 1 | Z) = \Phi[r_1 - (\alpha + \beta \sum_1^{i=3} care_i + \gamma X)] \quad (9)$$

$$\begin{aligned} \Pr(Grade_{rank} = 2 | Z) &= \Phi[r_2 - (\alpha + \beta \sum_1^{i=3} care_i + \gamma X)] \\ &\quad - \Phi[r_1 - (\alpha + \beta \sum_1^{i=3} care_i + \gamma X)] \end{aligned} \quad (10)$$

.....

$$\Pr(Grade_{rank} = 5 | Z) = 1 - \Phi[r_4 - (\alpha + \beta \sum_1^{i=3} care_i + \gamma X)] \quad (11)$$

由于有序 Probit 模型给出的参数只表明统计意义上的显著性，为进一步衡量家庭照

料如何影响学业成就各取值概率，需要进一步估计边际效应，即：

$$\partial \text{Prob}(Grade_{rank} | Z) / \partial Z = \text{Margin}_z \quad (12)$$

其中， Margin_z 表示家庭照料每变动一单位，儿童学业成就变量对各个取值概率的变化。

(二) 家庭照料对儿童学业成就的回归分析

1. 有序 Probit 回归分析结果

表 4 展示了家庭照料影响 6~12 岁儿童学业成就回归模型的估计结果。根据估计结果，家庭照料正向影响儿童成绩排名，尤其是学习照料和心理照料对儿童成绩排名的影响较为明显。在进一步采用语文成绩以及数学成绩衡量儿童学业成就之后，估计结果方向及显著性保持不变，学习照料以及心理照料仍有利于提升儿童学业成就。

在核心自变量之外，年龄较大的儿童成绩排名更靠前，且语文和数学成绩更高；相对男性儿童而言，女性儿童在小学阶段更可能获得较好的学业成就，但在数学成绩上两者差异不显著；相比于父亲，母亲的受教育水平对儿童学业成就的影响更为显著，这是因为承担儿童照料角色的大都是母亲（杜凤莲、董晓媛，2010）。从儿童自身以及父母对儿童的教育期望来看，父母的教育期望过高不利于儿童学业成就提升，这可能由于父母的高期望会对儿童造成较大压力，从而导致儿童对学习失去兴趣；而儿童自身教育期望较高能够正向影响其学业成就，这表明教育期望对儿童学业成就的影响或许是内源性的，更高的自尊有助于儿童提升学业成就，这与周金燕（2015）的结论相似。同时，相比父母照料为主的照料形式，祖辈照料为主的照料形式总体上不利于提升儿童的学业成就，特别是对成绩排名和语文成绩。

表 4 家庭照料对儿童学业成就的回归分析结果

自变量	总样本		
	成绩排名	语文成绩	数学成绩
	模型 1	模型 2	模型 3
核心自变量：			
生活照料	0.052(0.042)	0.043(0.042)	0.044(0.043)
学习照料	0.135***(0.041)	0.153***(0.041)	0.115***(0.042)
心理照料	0.072**(0.033)	0.098***(0.033)	0.080**(0.033)

续表

自变量	总样本		
	成绩排名	语文成绩	数学成绩
	模型 1	模型 2	模型 3
其他控制变量：			
性别	0.131 [*] (0.070)	0.185 ^{***} (0.071)	0.035(0.071)
年龄	0.118 ^{***} (0.022)	0.092 ^{***} (0.022)	0.099 ^{***} (0.022)
民族	-0.118(0.236)	-0.111(0.098)	-0.071(0.237)
城乡状况	-0.027(0.076)	-0.031(0.078)	-0.009(0.079)
学校性质	-0.030(0.097)	-0.117(0.240)	-0.005(0.099)
自身教育期望	0.296 ^{***} (0.064)	0.255 ^{***} (0.063)	0.288 ^{***} (0.064)
家庭收入	0.007(0.044)	-0.007(0.045)	-0.012(0.045)
家庭教育环境	0.072 [*] (0.041)	0.064(0.042)	0.087 ^{**} (0.042)
家庭人口数	0.060(0.047)	0.055(0.047)	0.079 [*] (0.048)
父亲受教育水平	-0.015(0.038)	-0.012(0.038)	-0.008(0.039)
母亲受教育水平	0.066 [*] (0.036)	0.083 ^{**} (0.036)	0.073 ^{**} (0.037)
父母教育期望	-0.398 ^{***} (0.040)	-0.342 ^{***} (0.040)	-0.427 ^{***} (0.040)
是否祖辈照料为主	-0.230 ^{**} (0.104)	-0.238 ^{**} (0.106)	-0.144(0.106)
省份变量	已控制	已控制	已控制
R ²	0.083	0.086	0.088
样本数	1018	1018	1018

注：***、**、* 分别表示在 1%、5%、10% 的统计水平上显著；括号内为稳健标准误。

资料来源：根据中国家庭追踪调查（CFPS）2016 年数据计算得到。

2. 家庭照料对儿童学业成就边际效应分析

由于从第一步有序 Probit 回归分析只能获取家庭照料对学业成就影响的显著性及方向，不能很好分解出家庭照料每变动一单位儿童学业成就取值概率的变化，因此下面进一步对边际效应进行研究。

表 5 展示了三种家庭照料对儿童成绩排名的边际效应分析结果。从学习照料对儿童成绩排名的边际效应来看，学习照料每增加一单位，儿童学习成绩排名处于年级 76% ~ 100% 和 51% ~ 75% 的概率会分别降低 3.8% 和 0.9%，而排名处于年级 26% ~ 50%、11% ~ 25% 以及前 10% 的概率会分别增加 2.5%、0.8% 以及 1.3%。家庭心理照料每增加一单位，儿童学习成绩排名在 76% ~ 100% 和 51% ~ 75% 的概率会分别降低

2.7%和0.6%，排名在26%~50%、11%~25%以及前10%的概率则会分别提升1.8%、0.6%以及0.9%。生活照料的边际效应不显著，此处省略说明。

表5 家庭照料对儿童成绩排名的边际效应分析结果

成绩排名	生活照料	学习照料	心理照料
76%~100%	-0.015(0.012)	-0.038*** (0.011)	-0.027*** (0.009)
51%~75%	-0.003(0.003)	-0.009*** (0.003)	-0.006*** (0.002)
26%~50%	0.010(0.008)	0.025*** (0.008)	0.018*** (0.006)
11%~25%	0.003(0.003)	0.008*** (0.003)	0.006*** (0.002)
前10%	0.005(0.004)	0.013*** (0.004)	0.009*** (0.003)

注：***、**、* 分别表示在1%、5%、10%的统计水平上显著；括号内为稳健标准误；其他控制变量包括儿童个人特征、家庭特征、父母特征、家庭照料形式以及地区变量。

资料来源：根据中国家庭追踪调查（CFPS）2016年数据计算得到。

进一步关注家庭照料对儿童语文和数学成绩的边际效应。从表6的结果来看，家庭学习照料每增加一单位，儿童语文成绩处于“很差”和“较差”分数段的概率会显著降低4.8%和0.6%，而处于“良好”和“优秀”分数段的概率会显著提升3.2%和2.2%。同时，家庭心理照料每增加一单位，儿童语文成绩处于“很差”和“较差”的概率会降低3.1%和0.4%，而处于“良好”和“优秀”分数段的概率会提升2.0%和1.4%。

表6 家庭照料对儿童语文成绩的边际效应分析结果

语文成绩	生活照料	学习照料	心理照料
很差	-0.013(0.013)	-0.048*** (0.013)	-0.031*** (0.010)
较差	-0.002(0.002)	-0.006*** (0.002)	-0.004*** (0.001)
良好	0.009(0.008)	0.032*** (0.009)	0.020*** (0.007)
优秀	0.006(0.006)	0.022*** (0.006)	0.014*** (0.005)

注：***、**、* 分别表示在1%、5%、10%的统计水平上显著；括号内为稳健标准误；其他控制变量包括儿童个人特征、家庭特征、父母特征、家庭照料形式以及地区变量。

资料来源：根据中国家庭追踪调查（CFPS）2016年数据计算得到。

表7呈现了家庭照料对儿童数学成绩的边际效应分析结果。相比于心理照料，学习照料对数学成绩的改进更为明显。当家庭学习照料增加一单位，儿童数学成绩在“很差”和“较差”分数段的概率会显著降低3.7%和0.2%，在“良好”和“优秀”

分数段的概率会显著提升 2.2% 和 1.7%。当家庭心理照料增加一单位，儿童数学成绩处于“很差”和“较差”的概率会降低 2.5% 和 0.2%，处于“良好”和“优秀”阶段的概率会增加 1.5% 和 1.2%。这表明，相对语文成绩，数学成绩的提升需要更多的学习照料干预来提升儿童对该学科的认知水平。

表 7 家庭照料对儿童数学成绩的边际效应分析结果

数学成绩	生活照料	学习照料	心理照料
很差	-0.014(0.014)	-0.037*** (0.013)	-0.025** (0.010)
较差	-0.001(0.001)	-0.002** (0.001)	-0.002* (0.001)
良好	0.008(0.008)	0.022*** (0.008)	0.015** (0.006)
优秀	0.007(0.006)	0.017*** (0.006)	0.012** (0.005)

注：***、**、* 分别表示在 1%、5%、10% 的统计水平上显著；括号内为稳健标准误；其他控制变量包括儿童个人特征、家庭特征、父母特征、家庭照料形式以及地区变量。

资料来源：根据中国家庭追踪调查（CFPS）2016 年数据计算得到。

（三）稳健性分析

由于家庭可以通过增强孩子“内源性”的自学能力来提升儿童学习成绩（Paris & Oka, 1986），当儿童拥有较强的自学能力并能够主动调节学习策略时，学习成绩更有可能受到积极影响（Ishak et al., 2010）。因此，本部分加入了自学能力变量，检验控制了儿童的自学能力后家庭照料对儿童学业成就是否还存在显著影响。

自学能力是指儿童能够管理自身的要求，并能够进行自我规划，包括对学习时间与目的进行规划，以及对学习目的、学习任务以及学习结果有明确认知（Camahalan, 2006）。本文中的自学能力主要根据 CFPS 数据中家长对孩子自学能力的评价来进行衡量。我们选取“孩子学习很努力”、“孩子完成作业后会检查”、“孩子做事时注意力集中”以及“一旦开始就必须完成”等问项构建指标，家长对每个问题的回答为：“1 = 十分同意，2 = 同意，3 = 中立，4 = 不同意，5 = 十分不同意”。由于问题的回答为降序离散变量，我们采用反向加总方式进行衡量。

表 8 展示了在控制儿童自学能力之后家庭照料对儿童学业成就的回归分析结果。结果表明，在控制了儿童自学能力之后，家庭照料仍能够显著影响儿童学业成就，其中生活照料仍然不显著，而学习照料以及心理照料对成绩排名以及语文成绩的影响分别在 1% 和 5% 的水平上显著。从对数学成绩的影响来看，只有学习照料能够显著提升儿童的数学成绩。需要关注的是，儿童自学能力能够显著影响学业成就，且在加入这

一变量后，学习照料以及心理照料对成绩排名、语文以及数学成绩的影响系数有所下降，这表明家庭照料部分通过影响儿童自学能力来提升学业成就。

表 8 家庭照料对儿童学业成就的稳健性分析结果

自变量	总样本		
	成绩排名	语文成绩	数学成绩
	模型 1	模型 2	模型 3
核心自变量：			
生活照料	0.061(0.042)	0.050(0.042)	0.051(0.043)
学习照料	0.113 ^{***} (0.041)	0.133 ^{***} (0.042)	0.094 ^{**} (0.042)
心理照料	0.068 ^{**} (0.033)	0.074 ^{**} (0.033)	0.054(0.033)
其他控制变量：			
性别	0.097(0.070)	0.154 ^{**} (0.071)	0.001(0.072)
年龄	0.132 ^{***} (0.022)	0.105 ^{***} (0.022)	0.111 ^{***} (0.022)
民族	-0.106(0.239)	-0.107(0.242)	-0.063(0.239)
城乡状况	-0.056(0.080)	-0.059(0.079)	
学校性质	-0.039(0.098)	-0.125(0.099)	-0.015(0.100)
自身教育期望	0.277 ^{***} (0.063)	0.235 ^{***} (0.064)	0.269 ^{***} (0.065)
家庭收入	-0.008(0.044)	-0.005(0.044)	-0.025(0.045)
家庭教育环境	0.052(0.041)	0.043(0.042)	0.068(0.042)
家庭人口数	0.065(0.047)	0.060(0.048)	0.086 [*] (0.048)
父亲受教育水平	-0.003(0.038)	-0.024(0.038)	0.002(0.039)
母亲受教育水平	0.087 ^{**} (0.036)	0.078 ^{**} (0.036)	0.092 ^{***} (0.037)
父母教育期望	-0.420 ^{***} (0.040)	-0.361 ^{***} (0.040)	-0.447 ^{***} (0.041)
是否祖辈照料为主	-0.179 [*] (0.105)	-0.239 ^{**} (0.106)	-0.093(0.107)
省份变量	已控制	已控制	已控制
稳健性控制变量：			
自学能力	0.084 ^{***} (0.011)	0.078 ^{***} (0.011)	0.078 ^{***} (0.011)
R ²	0.103	0.085	0.105
样本数	1018	1018	1018

注：^{***}、^{**}、^{*} 分别表示在 1%、5%、10% 的统计水平上显著；括号内为稳健标准误。
资料来源：根据中国家庭追踪调查（CFPS）2016 年数据计算得到。

（四）家庭照料对儿童学业成就的组间差异分析

在分析出家庭照料对儿童学业成就的影响及其边际效应的基础之上，我们进一步对总体样本不同分组进行异质性分析。首先，照料形式的差异会导致对儿童的照料方式差异。在中国，亲子间的代际支持存在着传统、社会与法律的基础（伍海霞，2019）。由于这一代6~12岁儿童的父母大多是独生子女，因此在对儿童进行家庭照料的过程中无法避免地需要祖辈的帮助，此时祖辈会代行父母的抚养责任（Ko & Hank, 2014），而祖辈与父母照料方式的差异可能对儿童学业成就产生不同影响。其次，家庭对男性和女性儿童的照料及培养方式会有所不同。由于男性与女性相比，自尊以及自我意识程度更能决定其教育状况（de Aroujo & Lagos, 2013），因此家庭照料对性别不同的儿童会形成差异性养育，可能会造成不同性别儿童自尊程度差异，从而导致学业成就差异。除此之外，外部环境也会造成家庭照料的差异。由于中国城市和农村的家庭状况以及家庭教育方式存在巨大差别，家庭照料对城乡儿童学业成就的影响可能也有区别。

1. 家庭照料对儿童学业成就影响的照料形式差异分析

表9分别展示了家庭照料对父母照料为主的儿童以及祖辈照料为主的儿童学业成就

表9 家庭照料对儿童学业成就的照料形式差异分析

解释变量： 家庭照料	父母照料为主			祖辈照料为主		
	成绩排名	语文成绩	数学成绩	成绩排名	语文成绩	数学成绩
	模型1	模型2	模型3	模型4	模型5	模型6
生活照料	0.069 (0.045)	0.067 (0.046)	0.061 (0.046)	0.046 (0.132)	-0.022 (0.137)	-0.025 (0.130)
学习照料	0.112 ** (0.044)	0.130 *** (0.045)	0.095 ** (0.045)	0.191 (0.145)	0.241 (0.149)	0.148 (0.145)
心理照料	0.076 ** (0.035)	0.074 ** (0.036)	0.070 * (0.036)	0.066 (0.145)	0.141 (0.098)	-0.036 (0.096)
其他变量	已控制	已控制	已控制	已控制	已控制	已控制
自学能力	已控制	已控制	已控制	已控制	已控制	已控制
R ²	0.099	0.080	0.102	0.201	0.201	0.200
样本数	875	875	875	143	143	143

注：***、**、* 分别表示在1%、5%、10%的统计水平上显著；括号内为稳健标准误。

资料来源：根据中国家庭追踪调查（CFPS）2016年数据计算得到。

的影响。结果表明，在不同照料形式下，家庭照料对儿童学业成就的影响存在差异。对父母照料为主的儿童而言，家庭照料的作用更明显。在祖辈照料为主的照料形式下，家庭照料几乎不对儿童的学业成就造成影响。由此可以看出，以父母照料为主的儿童，对其进行学习干预以及心理疏导更有助于提升儿童成绩。

2. 家庭照料对不同性别儿童学业成就影响的差异分析

表 10 将儿童性别进行区分，分别分析了家庭照料对男女性儿童学业成就的不同影响。从结果可以发现，家庭照料对男女儿童学业成就的影响存在明显差异。相比男性儿童，女性儿童所受家庭照料程度的提升会显著影响其学业成就，特别是学习照料以及心理照料程度的提升有利于女性儿童学业进步。

表 10 家庭照料对儿童学业成就的性别差异分析

解释变量： 家庭照料	男性			女性		
	成绩排名	语文成绩	数学成绩	成绩排名	语文成绩	数学成绩
	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5	模型 6
生活照料	0.074 (0.066)	0.056 (0.067)	0.047 (0.067)	0.056 (0.055)	0.050 (0.055)	0.056 (0.056)
学习照料	0.092 (0.062)	0.120 * (0.063)	0.067 (0.063)	0.134 ** (0.057)	0.149 *** (0.058)	0.114 * (0.059)
心理照料	0.021 (0.050)	0.039 (0.051)	-0.011 (0.051)	0.107 ** (0.044)	0.098 ** (0.044)	0.107 ** (0.045)
其他变量	已控制	已控制	已控制	已控制	已控制	已控制
自学能力	已控制	已控制	已控制	已控制	已控制	已控制
R ²	0.113	0.097	0.115	0.099	0.077	0.104
样本数	437	437	437	581	581	581

注：***、**、* 分别表示在 1%、5%、10% 的统计水平上显著；括号内为稳健标准误。

资料来源：根据中国家庭追踪调查（CFPS）2016 年数据计算得到。

3. 家庭照料对儿童学业成就影响的城乡差异分析

表 11 展示了家庭照料对城乡儿童学业成就的影响差异。根据数据结果，相比农村儿童，家庭照料对城市儿童学业成就的影响更为显著。其中，学习照料和心理照料能够显著提升城市儿童的成绩排名以及语文成绩，而对农村地区儿童，只有学习照料能够提升儿童的数学成绩。这可能是因为相比城市儿童，农村儿童的教育资源较差，家庭照料这种外部干预手段并不足以改善儿童的学业状况，更重要的是通过改善教育资源状况来提升学业成就。

表 11 家庭照料对儿童学业成就的性别差异分析

解释变量： 家庭照料	城市			农村		
	成绩排名	语文成绩	数学成绩	成绩排名	语文成绩	数学成绩
	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5	模型 6
生活照料	0.072 (0.053)	0.032 (0.054)	0.104 * (0.055)	0.049 (0.068)	0.087 (0.075)	-0.016 (0.070)
学习照料	0.119 ** (0.051)	0.165 *** (0.052)	0.065 (0.052)	0.103 (0.074)	0.084 (0.069)	0.135 * (0.077)
心理照料	0.075 * (0.042)	0.091 ** (0.042)	0.039 (0.042)	0.062 (0.052)	0.050 (0.053)	0.083 (0.055)
其他变量	已控制	已控制	已控制	已控制	已控制	已控制
自学能力	已控制	已控制	已控制	已控制	已控制	已控制
R ²	0.097	0.083	0.098	0.126	0.098	0.135
样本数	609	609	609	409	409	409

注：***、**、* 分别表示在 1%、5%、10% 的统计水平上显著；括号内为稳健标准误。

资料来源：根据家庭追踪调查（CFPS）2016 年数据计算得到。

五 结论

家庭对儿童的学习以及心理干预对于提升儿童竞争力、促进中国未来人力资本发展具有重要意义。本文采用中国家庭追踪调查（CFPS）2016 年数据，实证分析了家庭照料对 6~12 岁儿童学业成就的影响。本文在研究中充分考虑到家庭照料的维度，分别从生活、学习以及心理三种照料维度考察家庭照料对学业成就的影响。学业成就以学习成绩年级排名作为主要度量指标，同时辅以儿童上学期期末语文和数学成绩衡量，验证结果的稳健性。除此之外，本文还具体考察了家庭照料对学业成就影响存在的照料形式、性别以及城乡的差异性。

研究表明，家庭照料对儿童学业成就具有显著影响。其中，学习照料和心理照料有利于儿童学业成就进步，生活照料对儿童学业成就影响不明显。在控制了儿童自学能力之后，家庭照料对学业成就仍具有显著正向影响，且儿童自学能力对学业成就具有显著正向影响，同时家庭照料的三个维度影响系数有所下降，表明家庭照料部分通过影响儿童自学能力来影响学业成就。边际效应分析发现，学习照料每增加一单位，儿童学习成绩排名处于年级前 10% 的概率会增加 1.3%，语文和数学“优秀”的概率会分别增加 2.2% 和 1.7%；心理照料每增加一单位，儿童学习成绩排名在年级前

10%的概率会增加0.9%，语文和数学“优秀”的概率会分别增加1.4%和1.2%。在此基础上，异质性分析表明家庭照料对儿童学业成就的影响在不同照料形式、性别以及城乡间存在差异。学习和心理照料能够显著影响以父母照料为主儿童的学业成就，并且更有利于女性儿童以及城市儿童学业成就的提升。

本研究对家庭照料与儿童学业成就的探讨，有助于父母参与儿童学习能力培养以及心理发展。在小学阶段，儿童的心理发展较为敏感，认知水平有较大提升空间。父母应该分配更多时间和资源开发儿童的发展潜力，并关注儿童的心理健康状况，提升其社会竞争力。就家庭照料影响儿童学业成就的异质性而言，父母应该有意识地减少祖辈代际替代抚养，增加自身与孩子的互动时间；鉴于男女性别差异以及对学业成就的内外需求导向，父母应该有差别地对儿童进行培养；除此之外，社会应该进一步关注教育公平和质量问题，为儿童学业成就提升创造良好的环境。

参考文献：

- 蔡昉、王美艳（2004），《中国城镇劳动参与率的变化及其政策含义》，《中国社会科学》第4期，第68-79页。
- 杜凤莲、董晓媛（2010），《转轨期女性劳动参与和学前教育选择的经验研究：以中国城镇为例》，《世界经济》第2期，第51-66页。
- 韩映雄、李超（2017），《中小学生学习成就的影响因素》，《吉林师范大学学报（人文社会科学版）》第1期，第80-87页。
- 和建花、蒋永萍（2008），《从支持妇女平衡家庭工作视角看中国托幼政策及现状》，《学前教育研究》第8期，第3-6页。
- 李丽、赵文龙（2017），《家庭背景、文化资本对认知能力和非认知能力的影响研究》，《东岳论丛》第4期，第142-150页。
- 李煜（2006），《制度变迁与教育不平等的产生机制——中国城市子女的教育获得（1966-2003）》，《中国社会科学》第4期，第97-109页。
- 刘中华（2018），《非认知能力对学业成就的影响——基于中国青少年数据的研究》，《劳动经济研究》第6期，第69-94页。
- 陆旻、蔡昉（2014），《人口结构变化对潜在增长率的影响：中国和日本的比较》，《世界经济》第1期，第3-29页。

- 伍海霞 (2019), 《照料孙子女对城市第一代老年独生子女父母养老支持的影响》, 《社会科学》第4期, 第71-80页。
- 张亚星 (2018), 《自主·合作·探究: 学生学习方式的转变》, 《华东师范大学学报(教育科学版)》第1期, 第22-28页。
- 周金燕 (2015), 《人力资本内涵的扩展: 非认知能力的经济价值和投资》, 《北京大学教育评论》第1期, 第78-95页。
- Autor, David, David Figlio, Krzysztof Karbownik, Jeffrey Roth & Melanie Wasserman (2016). School Quality and the Gender Gap in Educational Achievement. *The American Economic Review*, 106 (5), 289-295.
- Becker, Gary & Robert Barro (1986). Altruism and the Economic Theory of Fertility. *Population and Development Review*, 12, 69-76.
- Becker, Gary (1960). An Economic Analysis of Fertility. In National Bureau of Economic Research (ed.), *Demographic and Economic Change in Developed Countries, A Conferenc of the Universities*. New York: Columbia University Press, pp. 209-240.
- Bloemen, Hans, Silvia Pasqua & Elena Stancanelli (2010). An Empirical Analysis of the Time Allocation of Italian Couples: Are They Responsive? *Review of Economics of the Household*, 8 (3), 345-369.
- Camahalan, Faye (2006). Effects of Self-Regulated Learning on Mathematics Achievement of Selected Southeast Asian Children. *Journal of Instructional Psychology*, 33 (3), 194-205.
- Coleman, James (1988). Social Capital in the Creation of Human Capital. *American Journal of Sociology*, 94, S95-S120.
- de Araujo, Pedro & Stephen Lagos (2013). Self-Esteem, Education, and Wages Revisited. *Journal of Economic Psychology*, 34, 120-132.
- Del Bello, Carlo, Eleonora Patacchini & Yves Zenou (2015). Neighborhood Effects in Education. *IZA Discussion Papers*, No. 8956.
- Downer, Jason & Robert Pianta (2006). Academic and Cognitive Functioning in First Grade: Associations with Earlier Home and Child Care Predictors and with Concurrent Home and Classroom Experiences. *School Psychology Review*, 35 (1), 11-30.
- Duckworth, Angela & Martin Seligman (2005). Self-Discipline Outdoes IQ in Predicting Academic Performance of Adolescents, *Psychological Science*, 16 (12), 939-944.
- Hamadani, Jane, Fahmida Tofail, Afroza Hilaly, Syed Huda, Patrice Engle & Sally Grantham-

- McGregor (2010). Use of Family Care Indicators and Their Relationship with Child Development in Bangladesh. *Journal of Health Population and Nutrition*, 28 (1), 23 – 33.
- Heckman, James & Tim Kautz (2013). Fostering and Measuring Skills: Interventions that Improve Character and Cognition. *NBER Working Paper*, No. 19656.
- Heckman, James & Yona Rubinstein (2001). The Importance of Noncognitive Skills: Lessons from the GED Testing Program. *American Economic Review*, 91 (2), 145 – 149.
- Heckman, James, Jora Stixrud & Sergio Urzua (2006). The Effects of Cognitive and Noncognitive Abilities on Labor Market Outcomes and Social Behavior. *Journal of Labor Economics*, 24 (3), 411 – 482.
- Ishak, Noriah, Melor Yunus, Saemah Rahman & Zuria Mahmud (2010). Effects of FLEP on Self-Motivation and Aspiration to Learn Among Low-Achieving Students: An Experimental Study across Gender. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 7, 122 – 129.
- Kim, Jong (2005). The Effects of a Constructivist Teaching Approach on Student Academic Achievement, Self-concept, and Learning Strategies. *Asia Pacific Education Review*, 6 (1), 7 – 19.
- Ko, Pei-Chun & Kareten Hank (2014). Grandparents Caring for Grandchildren in China and Korea: Findings from CHARLS and KLoSA. *The Journals of Gerontology: Series B*, 69 (4), 646 – 651.
- Lee, Sei-Young, Stephanie Benson, Sacha Klein & Todd Frank (2015). Accessing Quality Early Care and Education for Children in Child Welfare: Stakeholders' Perspectives on Barriers and Opportunities for Interagency Collaboration. *Children and Youth Services Review*, 55, 170 – 181.
- Paris, Scott & Evelyn Oka (1986). Self-Regulated Learning among Exceptional Children. *Exceptional Children*, 53 (2), 103 – 108.
- Rubio-Codina, Marta, Orazio Attanasio, Costas Meghir, Natalia Varela & Sally Grantham-McGregor (2015). The Socioeconomic Gradient of Child Development: Cross-Sectional Evidence from Children 6 – 42 Months in Bogota. *Journal of Human Resources*, 50 (2), 464 – 483.
- Sonenstein, Freya, Gary Gates, Stefanie Schmidt & Natalya Bolshun (2002). Primary Child Care Arrangements of Employed Parents: Findings from the 1999 National Survey of America's Families. *Occasional Paper*, No. 59.
- Susperreguy, Maria, Pamela Davis-Kean, Kathryn Duckworth & Meichu Chen (2018). Self-

- Concept Predicts Academic Achievement across Levels of the Achievement Distribution: Domain Specificity for Math and Reading. *Child Development*, 89 (6), 2196 – 2214.
- Tella, Adedeji, Adeyinka Tella & Olufemi Adeniyi (2009). Locus of Control, Interest in Schooling, Self-Efficacy and Academic Achievement. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 4 (3), 168 – 182.
- Waddell, Glen (2006). Labor-Market Consequences of Poor Attitude and Low Self-Esteem in Youth. *Economic Inquiry*, 44 (1), 69 – 97.
- Wimmer, Heinz (1993). Characteristics of Development Dyslexia in a Regular Writing System. *Applied Psycholinguistics*, 14 (1), 1 – 33.

The Effect of Family Care on Children’s Academic Achievement

Wan Lingxiao¹ & Ma Ling²

(College of Economics and Management, China Agricultural University¹;

National Agricultural and Rural Development Research Institute, China Agricultural University²)

Abstract: Based on data from the China Family Panel Studies (CFPS) in 2016, this paper investigates the impact of family care on children’s academic achievement in ages 6 to 12 using an ordered Probit model. Results show that there is a significantly positive association between family care and children’s academic achievement, even after controlling children’s self-learning ability. With regard to different types of care, learning care and psychological care are equally significant for children’s academic achievement. Meanwhile, the impact of family care differs by different forms of care, gender, and between urban and rural areas. The study concludes that parents should extend their interaction time with children and pay more attention to the development of children’s learning habits and mental health, so as to improve children’s competitiveness and promote the formation of human capital.

Keywords: family care, academic achievement, human capital, ordered Probit model

JEL Classification: I24, J13, J24

(责任编辑：合 羽)