

# 收入不平等会扩大家庭教育消费吗？ ——基于CFPS 2014数据的实证分析

吴玲萍<sup>1</sup>，徐超<sup>2</sup>，曹阳<sup>3</sup>

(1. 上海财经大学 人文学院, 上海 200433; 2. 南京财经大学 财政与税务学院, 江苏 南京 210023;  
3. 河南财政金融学院 工商管理系, 河南 郑州 451464)

**摘要:**教育是促进社会阶层合理流动的阶梯。在收入不均衡情况下,低收入家庭有强烈的动机通过加大教育投入来实现收入阶层的改善。文章采用CFPS2014微观调查数据,实证检验了收入差距对家庭教育消费的激励效应。结果表明,收入差距对家庭教育消费产生了显著的促进作用,但这一作用在不同组别呈现异质性:(1)收入差距对教育消费的影响在低收入家庭组显著,在高收入家庭组则不显著;(2)在有成员就读高中及以下教育层级的家庭组显著,在其他家庭组则不显著。在排除了消费的示范效应、克服了因忽视政府质量而导致的内生性偏误以及更换收入差距测度指标后,结果依旧稳健。研究表明,在教育机会平等化前提下,家庭会通过教育消费决策来实现收入阶层的改善。此外,将收入差距控制在合理范围内是规避居民“因教致贫”和“因教返贫”风险的重要手段。

**关键词:**收入差距;家庭教育消费;收入地位;阶层流动

**中图分类号:**F063.2 **文献标识码:**A **文章编号:**1009-0150(2018)05-0100-12

## 一、引言

近年来,我国家庭教育消费呈现不断扩张的发展趋势。根据全国妇联发布的《中国和谐家庭建设状况问卷调查报告》,当前城市家庭平均每年在子女教育方面的支出已占家庭子女总支出的76.1%,占家庭总支出的35.1%,占家庭总收入的30%。《现代教育报》联合中国青少年研究中心家庭教育研究所进行的调查结果也显示,中国城市家庭教育支出已超过家庭总收入的三成。与其他国家相比,我国家庭教育投入占居民收入的比例亦处于较高水平(沈百福和杨治平,2013)。

家庭教育消费的扩张无疑有利于缓解我国教育事业需求不断上升和教育经费供给严重短缺之间的矛盾,但也产生了诸多负面效应。首先,过大的教育消费比重给低收入家庭带来了日益严重的经济负担(陈焯,2005;刘润秋和赵雁名,2011)。望子成龙的家长往往不惜花费重金投资子女教育,一些贫困家庭更是勒紧裤腰带甚至倾其所有供养子女读书,以期子女考上大学获得更高收益(刘润秋和赵雁名,2011)。这些不计成本的盲目投资所造成的“因教致贫”和“因教返贫”现象屡见不鲜<sup>①</sup>,并最终引起家庭成员生活质量的下降。更重要的是,伴随着教育消

收稿日期:2017-12-21

作者简介:吴玲萍(1990—),女,江苏南京人,上海财经大学人文学院硕士研究生;

徐超(1987—),男,山东潍坊人,南京财经大学财政与税务学院讲师;

曹阳(1979—),男,河南驻马店人,河南财政金融学院工商管理系副教授。

<sup>①</sup>张国强(2007)指出,“因教致贫”是指接受教育的社会个体因教育成本的投入而影响了个体或家庭的正常生活,并因此造成家庭经济贫困的现象;“因教返贫”是指家庭经济状况原本良好,因受教育子女较多或追求优质教育资源,造成家庭经济支出方向单一、额度过高,从而导致的家庭经济贫困现象。

费总量及其在家庭总消费中的比重不断提升,教育消费在全社会范围内的不平等程度也在不断扩大(迟巍等,2001)。而教育支出作为重要的人力资本投资,会对家庭未来的收入和社会地位产生重大影响,居民间教育消费差异的扩大很有可能成为固化社会分层、加剧社会不平等的重要原因(陈永伟等,2014)。因此,引导家庭在教育上的合理消费具有突出的现实意义。

那么,是何种激励促使我国居民进行教育消费呢?尤其对于低收入家庭,尽管面临着“因教致贫”和“因教返贫”的潜在风险,却依旧表现出对教育消费的极大热忱。一种解释是将教育消费看成是对人力资本的投资。在预期投资收益率较高的情况下,家庭有动机增加教育类投入。遗憾的是相关调查和研究并未支持中国教育回报率较高的结论。据中国社科院发布的《2009人口与劳动绿皮书》报告,随着大学毕业生数量的增加和有经验的青年农民工的抢手,两者工资待遇有所趋同,甚至刚出校门的毕业生工资不及同龄农民工。不仅如此,备受关注的大学生“就业难”问题也日益突出(辜胜阻和洪群联,2010;喻名峰等,2012)。由此判断,仅从投资收益率的视角来解释教育消费的增加是行不通的。此外,一些学者认为家庭教育消费的快速增加源于公共教育经费的短缺(Becker和Lindsay,1994;袁诚等,2013)。国家财政性教育经费支出占国内生产总值的4%,是世界上衡量教育水平的基础线。长久以来,我国财政性教育经费严重不足,直到2012年才首超4%。然而一个不容忽视的事实是,我国教育类经费支出呈现逐年递增的态势,2005年国家财政性教育经费支出占GDP的2.82%,2012年占4.08%,2014年占4.15%<sup>①</sup>。若公共教育经费支出和私人教育支出之间存在互补性(Nordblom,2003;Das等,2004),那么私人教育支出便会随公共教育经费的增加而下降,然而事实却与此相悖。因此,将家庭教育消费的扩张完全或主要归因于公共教育经费不足是站不住脚的。

对于家庭教育消费持续增长的解释有待丰富,本文将从收入差距的视角予以补充。收入差距的变化往往引起家庭和居民社会地位的变化(金烨等,2011),产生改变社会阶层的激励效应,进而影响人们的教育投资决策。为验证上述论断,本文借助2014年中国家庭追踪调查(CFPS)数据进行了实证检验,结果表明,收入差距对家庭教育消费产生了显著的促进作用,但这一作用在不同组别呈现异质性:收入差距对教育消费的影响在低收入家庭组显著,在高收入家庭组则不显著;在有成员就读高中及以下教育层级的家庭组显著,在其他家庭组则不显著。相应的稳健性分析则进一步支持了本文基本结论。全文剩余部分安排如下:第二部分提出研究假说;第三部分对采用的微观数据和具体变量进行了说明;第四部分报告了基本实证结果和分组回归结果;稳健性检验放在了第五部分,最后是全文总结。

## 二、研究假说

人们追求社会地位的动机是社会分层研究的重要问题(仇立平和肖日葵,2011)。国内外学者对此给出了不同的解释。Cole等(1992)、Corneo和Jeanne(1999)认为,即使社会地位并不作为生产要素进入生产函数,但是具有更高社会地位的人群或者家庭往往享有更多的市场外资源并由此获益,这将最终导致人们关心自身所处的社会阶层。比如,社会地位较高的人群一般具有更广泛的社会网络关系和内部信息,有助于其在争夺社会资源时胜出;与此同时,处于较高社会阶层的人群往往也受到更多的社会信任、赞同和尊重,并获得更多的合作机会。华红琴和翁定军(2013)则进一步指出,阶级或阶层结构不仅反映社会的性质,也影响个人和群体的社会心理以及社会行为。较低的社会地位将会引起人们更多的焦虑不安,降低其生活质量。

<sup>①</sup>相关数据来源于教育部历年《全国教育经费执行情况统计公告》。

因而,在利益追求和社会心理作用下,人们将为获得更高的社会地位付出努力。尽管可选择的方式很多,但投资教育被广泛认为是改变社会地位的主要途径(钱民辉,2004;余秀兰,2014)。首先,我国的社会分层主要体现在经济方面(李强,1997),换言之,收入地位是社会地位的主要表现形式。作为重要的人力资本,教育程度的增加可以带来更高水平的收入(Heckman和Li,2003;Chen和Hamori,2009;刘生龙等,2016),并由此带动个体及家庭收入地位、进而社会地位的显著提升。其次,教育本身就是一种社会阶层划分的客观标准(Fallon,1999;金烨等,2011)。教育程度较高的社会成员,一般具备较高水平的学识、技能和道德素养,更易受到大众群体的尊重,享有较高的社会地位。综上可知,当人们的社会地位随收入差距而下降时,出于对社会地位的追求,家庭在教育方面的支出也会随之增加。据此,可以得到如下假说:

假说1:从平均意义上讲,收入差距对家庭教育消费具有正向促进作用。

收入差距对教育消费的影响在不同收入阶层存在异质性。首先,收入差距的扩大反映了高收入阶层的收入变得相对更高,而低收入阶层的收入变得相对更低。在此,存在两种情况:其一,如果社会地位对教育消费的影响是线性的,当收入差距扩大时,低收入阶层的社会地位也会随之下降,这将对教育类消费产生较大的激励效应;与此同时,高收入阶层的社会地位会变得相对更高,对教育类消费的激励效应便会减弱。其二,社会地位对于教育消费的激励效应可能是非线性的。如果将社会地位看成是一种正常商品,那么随着社会地位的提高,进一步增加社会地位的边际收益将是递减的(金烨等,2011)。这意味着,当收入差距使得所有家庭的社会地位降低同等幅度时,低收入者的边际损失会更大,导致其增加教育投资、改变社会地位的动机更加强烈。由此可以提出本文的第二个假说。

假说2:收入差距对家庭教育消费的影响将随着家庭收入阶层的上升而下降。

“不能让孩子输在起跑线上”的思想在中国极为浓烈,家长有更大的倾向在孩子的早期教育阶段投入更多的教育资源。相关研究也表明,家庭在早期阶段的教育投入对子女后期的人力资本积累及收入的影响更大(杨娟等,2015)。在中国,高考成为孩子教育阶段的明显分水岭,能否顺利考上大学、考取什么质量的大学,对于学子们的一生将产生重大的影响;能否考上好大学也成为家长们望子成龙、望女成凤之夙愿得以实现的最主要途径。为了在高考中取得优异的成绩,家长们从中小学甚至幼儿园开始就在孩子身上投入大量的教育资源,如报各类培训班和辅导班,购买各种课外读物和学习软件等。而一旦考上大学之后,家长努力在子女求学过程中扮演的角色大大减弱,子女的自身决策将占据主导地位。这意味着,收入差距会对那些家中有成员就读高中及以下教育阶段的家庭有较大影响,而对家中无子女就读高中及以下阶段的家庭而言无明显作用。由此提出本文第三个假说。

假说3:对于家中有成员就读高中及以下教育阶段的家庭而言,收入差距对教育消费具有正向促进作用;对于家中仅有成员就读大学及以上教育阶段的家庭而言,收入差距对教育消费无显著作用。

### 三、数据及变量说明

#### (一)数据来源

本文所用数据来源于2014年中国家庭追踪调查(China Family Panel Studies, CFPS)。中国家庭追踪调查旨在通过跟踪收集社区、家庭和个体三个层次的数据,反映中国社会、经济、人口、教育和健康的变迁,为学术研究和公共政策分析提供微观数据支持。数据的搜集、发布由北京大学中国社会科学调查中心和美国密歇根大学调查研究中心合作完成。该项目于2007年正式

进入前期工作,于2008年和2009年在北京、上海及广东三地展开工具性测试跟踪调查,并于2010年进入正式访问阶段。2014年,CFPS项目进行了第三期全国调查,样本覆盖了除内蒙古、海南、西藏、青海、宁夏和新疆之外的25个省(直辖市、自治区)。CFPS2014内容包括家庭问卷数据库、成人问卷数据库以及少儿问卷数据库等。家庭问卷的调查目的在于了解样本个体生活的家庭环境,包括家庭的人口规模和结构、户籍性质、财产状况以及日常消费开支等;成人问卷和少儿问卷的调查目的在于考察家庭成员的基本状况,包括家庭成员的个体特征、收入状况、职业状况、婚姻状况以及教育状况等。由于中国家庭教育消费主要集中于子女接受正规教育时期,因此,我们仅使用了有成员正在接受幼儿园到研究生教育的那一部分观察值。最终采用的样本涵盖了全国162个县的4 437户家庭。

## (二) 变量说明

本文使用家庭教育消费倾向作为家庭教育消费状况的测度(沈亚芳和沈百福,2012;张锦华等,2014),以反映教育消费与家庭收入的相对关系。CFPS2014家庭问卷中有这样一个问题,“过去12个月,您家的教育支出是多少?”,受访者的回答即为该家庭过去一年的教育消费支出。用家庭教育消费支出除以过去一年的家庭总收入便得到了家庭的教育消费倾向。

本文关心的核心解释变量为家庭所处环境的收入差距。对收入差距的测度有许多种,其中应用最广泛的当属基尼系数(Gini coefficient),本文也将主要采取这一指标作为收入差距的测度,并在县级层面进行计算,类似的做法可见于王鹏(2011)、周广肃等(2014)等。由于基尼系数对中等收入水平的变化较为敏感,而对高等收入水平和低等收入水平的变化缺乏敏感度。相对而言,泰尔指数对高等收入和低等收入水平的变化则较为敏感,因此,本文采用泰尔指数(Theil index)对收入差距重新测度,并进行了相应的稳健性检验<sup>①</sup>。

为了有效衡量收入差距对教育消费的影响,需要对影响教育消费的其他变量进行控制。参照Chung和Choe(2001)以及陈永伟等(2014),构造和控制了一系列的家庭特征变量,主要包括家庭总收入、家庭存款、家庭负债、家庭人口规模、社区类型以及家庭中处于各教育阶段的人数等变量。除此之外,我们还使用了户主特征变量来控制家庭异质性,包括户主的性别、年龄、教育程度、就业状况以及政治面貌等<sup>②</sup>。主要变量定义及描述性统计见表1。

表1 变量定义及描述性统计

变量名	简称	定义	均值	标准差
基尼系数	Gini	家庭人均收入的基尼系数	0.494	0.078
泰尔指数	Theil	家庭人均收入的泰尔指数	0.466	0.234
教育消费倾向	Edu_spend	家庭教育消费除以家庭总收入	0.364	1.865
户主性别	Head_gender	虚拟变量:男=1,女=0	0.513	0.499
户主年龄	Head_age	户主年龄(岁)	45.557	12.428
户主教育状况	Head_edu	户主教育年限(年)	5.763	3.057
户主就业状况	Head_employ	虚拟变量:就业=1,其他=0	0.967	0.123
户主政治面貌	Head_party	虚拟变量:共产党员=1,其他=0	0.090	0.286
家庭总收入	Income	家庭总收入(元)	51 308	58 607
家庭存款	Savings	家庭存款总额(元)	25 438	79 334
家庭负债	Debt	家庭债务总额(元)	8 746	36 658
家庭人口规模	Size	家庭人口总数(个)	4.828	1.690

①基尼系数和泰尔指数使用Stata软件计算,具体指令为Inequal7。

②CFPS(2014)数据并未提供户主信息,本文使用“财务回答人”信息作为户主信息的替代。

续表 1 变量定义及描述性统计

变量名	简称	定义	均值	标准差
社区类型	Urban	家庭社区性质;城镇=1,农村=0	0.544	0.141
幼儿园学生数	N_nursery	家中正接受幼儿园教育的成员数	0.305	0.503
小学生数	N_primary	家中正接受小学教育的成员数	0.589	0.667
初中学生数	N_middle	家中正接受初中教育的成员数	0.242	0.464
高中学生数	N_high	家中正接受高中教育的成员数	0.157	0.381
大学生数	N_college	家中正接受大学教育的成员数	0.083	0.287
研究生数	N_graduate	家中正接受研究生教育的成员数	0.008	0.090

#### 四、实证结果

##### (一)基本回归结果

为了便于解释,本文对基尼系数和家庭教育消费倾向进行了乘以100的处理<sup>①</sup>。表2为基本的回归结果。其中,模型(1)未添加任何控制变量,模型(2)到模型(4)依次添加了户主特征变量、家庭特征变量和省别虚拟变量。各模型结果基本保持不变,我们以模型(4)的结果进行解释说明。

表 2 基本回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
Gini	1.366*** (0.424)	1.412*** (0.430)	1.281*** (0.424)	1.359** (0.540)
Head_gender		-3.084 (2.064)	-3.576* (2.016)	-3.473* (2.108)
Head_age		-0.659*** (0.252)	-0.464* (0.259)	-0.425 (0.258)
Head_edu		-0.155 (1.082)	-0.476 (1.144)	-0.148 (1.133)
Head_employ		0.816 (1.402)	1.640 (1.556)	1.372 (1.490)
Head_party		-3.085 (12.993)	-2.933 (14.962)	-1.293 (15.486)
lnIncome			-0.783*** (0.128)	-0.592*** (0.105)
lnSaveings			-2.261* (1.355)	-1.930 (1.466)
lnDebt			1.331 (1.120)	1.214 (1.133)
Size			-6.827*** (1.855)	-7.574*** (1.953)
Urban			-16.389** (7.492)	-21.439** (8.859)
N_nursery			11.473* (6.888)	11.405* (6.835)

①基本回归部分,收入差距用基尼系数表示。为了增强结论的可信性,我们将在后续使用泰尔指数进行稳健性检验。

续表2 基本回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
N_primary			-5.541 (5.142)	-4.281 (5.617)
N_middle			12.726 (9.982)	13.097 (10.059)
N_high			25.493** (10.406)	26.129** (10.653)
N_college			43.799*** (13.338)	42.995*** (12.993)
N_graduate			19.243 (25.432)	22.629 (26.597)
Constant	-25.804 (20.256)	-19.495 (25.094)	25.017 (24.254)	25.488 (28.062)
省别固定效应				Y
观察值	4 437	4 437	4 437	4 437

注: OLS回归; \*\*、\*和<sup>\*</sup>分别表示1%、5%和10%的显著性水平; 括号内为异方差稳健标准误; Y代表控制。下同。

Gini的回归系数为1.359,且在1%的显著性水平上显著,说明收入差距对家庭教育消费倾向具有正向促进作用。具体来说,收入差距每提高1个百分点,家庭教育消费倾向将提高1.359个百分点。这一结果支持了假说1。

控制变量的解释也以模型(4)进行说明。户主特征变量中,仅有户主性别(Head\_gender)的回归系数在10%水平上显著为负,说明女性户主较男性户主更愿意在子女教育上进行投资。家庭收入对数(lnIncome)系数在1%的水平上显著为负,说明随着家庭收入的上升,教育消费倾向有所下降,这与边际消费递减规律相吻合。具体地,家庭收入每上升1%,教育消费倾向将下降0.592个百分点。家庭人口规模(Size)系数为-7.574,且在1%的显著性水平上显著,表明家庭中每增加一个成员,教育消费倾向将下降7.574个百分点。对此的一种解释是,家庭人口规模的扩大会增加食品、衣着等基本生活消费,从而对教育消费产出挤出作用。社区类型(Urban)变量系数在5%的显著性水平上为负,说明生活在城市社区的家庭要比生活在农村社区的家庭边际消费倾向更低。可能的解释是,尽管城市居民的教育消费要高于农村地区,但由于城市居民具有更高的收入水平,使得教育消费倾向有所下降。家庭中处于各教育阶段的人数对家庭教育消费有着重要影响。具体来看,家庭中多一个成员就读幼儿园将使得家庭教育消费倾向增加11.405个百分点,家庭中多一个成员就读高中将使得家庭教育消费倾向增加26.129个百分点,家庭中多一个成员就读大学将使得家庭教育消费倾向增加42.995个百分点。家庭中多一个成员就读小学、初中或者研究生对教育消费倾向的影响不显著。对此可能的解释是小学和初中属于义务教育,免除学杂费,多一个成员就读对家庭教育开支影响不大;而研究生多属于公费或奖学金制度,家庭投入也不会很高。

## (二)异质性分析

### 1. 按收入阶层划分组别

要考察收入差距对家庭教育消费在不同收入阶层产生的异质性影响,可以采取按照家庭人均收入对样本进行分组的方式,分别对高收入家庭组和低收入家庭组进行考察。这种方式的缺点是过于粗糙,难以细致考察每一阶层家庭的教育消费行为。而过多的分组会致使单组的样本容量大幅下降,影响结果的稳健性。另一可选择的方式是在计量方程中添加家庭人均收入与

收入差距的交互项。但这同样面临着问题:家庭人均收入的变化是否能够反映出该家庭在当地的相对收入水平呢?可以想象,如果其他家庭的人均收入发生变动,即便某家庭的人均收入上升了,该家庭在周围人群中的相对收入也可能保持不变甚至有所下降。

更加可取的方式是获取每一个家庭在当地的收入地位(income status),并将收入地位与收入差距进行交互,考察不同收入地位的家庭其教育消费受收入差距的影响有何不同。本文将采用家庭收入在所处地区的对应累积密度值代表该家庭在该地区的收入地位<sup>①</sup>。对于特定地区而言,收入越高的家庭所对应的累积密度值越大,收入地位也越高,反映出收入地位为正向指标。

表3为对应的回归结果。模型(1)中未添加任何控制变量,模型(2)到模型(4)依次添加了户主特征变量、家庭特征变量和省别虚拟变量。各模型结果具有一致性。以模型(4)为例,交互项的系数为-0.072,且在1%的水平上显著为负,说明随着收入地位的上升,收入差距对教育消费倾向的影响是逐渐下降的。具体而言,收入地位每上升1个百分点,收入差距对教育消费的影响会下降0.072个百分点。这意味着,随着收入差距的拉大,低收入阶层在教育消费上的投资力度会高于高收入阶层,这一结果支持了假说2。

表3 收入地位的调节作用

	(1)	(2)	(3)	(4)
Gini	5.253***(1.634)	5.267***(1.636)	5.265***(1.640)	5.244***(1.653)
Status	-1.836(1.173)	-1.795(1.172)	-1.523(1.164)	-1.637(1.169)
Status×Gini	-0.073***(0.025)	-0.073***(0.025)	-0.069***(0.024)	-0.072***(0.025)
户主特征变量		Y	Y	Y
家庭特征变量			Y	Y
省别虚拟变量				Y
观察值	4 437	4 437	4 437	4 437

## 2. 按子女教育层级划分组别

为了分析不同类型家庭受收入差距的影响有何不同,本文将所有的家庭分成了“家中有成员就读高中及以下教育层级的家庭(简称中小学家庭组)”和“家中没有成员就读高中及以下教育层级的家庭(简称大学家庭组)”,并进行了分组回归,结果见表4。

表4 家庭异质性检验

	(1) 中小学家庭组	(2) 大学家庭组	(3) 中小学家庭组	(4) 大学家庭组
Gini	1.482***(0.543)	0.807(2.226)	5.761***(1.665)	2.858(6.063)
Status			-1.492(1.160)	-2.475(4.309)
Status×Gini			-0.083***(0.026)	-0.031(0.080)
户主特征变量	Y	Y	Y	Y
家庭特征变量	Y	Y	Y	Y
省别虚拟变量	Y	Y	Y	Y
观察值	3 794	643	3 794	643

通过表4的结果可以发现,收入差距对教育消费倾向的影响仅在中小学家庭组有显著正向作用,在大学家庭组未产生显著效果。同样,收入地位的调节作用仅在中小学家庭组显著,在非中小学家庭组作用不显著。假说3得以验证。

<sup>①</sup>累积密度值为大于0且小于等于1的正数。为了便于系数解释,我们将其乘以100。

## 五、稳健性检验

### (一)排除消费的示范效应

消费者的消费行为会受周围人群消费水准的影响,即存在所谓的示范效应<sup>①</sup>。如果一个人收入增加了,周围人收入也同比例增加了,则他的消费在收入中的比例并不会变化。而如果周围其他人的收入、进而消费增加了,本人的收入并没有增加,但因顾及在社会上的相对地位,也会“打肿脸充胖子”,提高自己的消费水平。这种心理会使短期消费函数随社会平均收入的提高而整体上移。示范效应强调了其他人的消费变化所带来的攀比或者炫耀心理,这与家庭借助教育来改变社会地位所产生的激励效应有着明显的不同。激励效应并不受其他人消费水平的影响,而仅随家庭社会地位的变化而变化。

若存在示范效应可能会导致收入差距对家庭教育消费的影响包含双重效应。此时,必须要排除示范效应的干扰才能剥离出本文所要考察的激励效应。有以下两种方式可以尝试:第一种方式,分步回归,然后求差分。具体而言,分别使用家庭教育消费倾向和其他消费倾向对收入差距进行回归,得到相应的回归结果。前一结果包含激励效应和示范效应,而后一结果仅包含示范效应,将二者进行差分便得到了收入差距对教育消费的激励效应。这一方式的优点在于可以得到具体的示范效应,方便比较示范效应和激励效应的大小。但由于要将独立进行的两次回归系数进行差分,而不是直接得到差分结果,使得差分结果的准确性大大降低。第二种方式是采取控制的方法。具体而言,将其他教育消费倾向作为控制变量添加到计量方程中,将收入差距对教育消费倾向的示范效应予以直接排除<sup>②</sup>。这一方式的缺点是无法得到具体的示范效应,但由于不必进行分步回归,便增强了结果的稳健性。考虑到本文的重点是更有效地得到收入差距对家庭教育消费的激励效应,而不必考察示范效应,宜选择控制的方式。

本文分别选取了示范效应较大的食品消费倾向、衣着消费倾向和日用品消费倾向作为示范效应的控制变量,并对先前的计量方程进行了重新回归<sup>③</sup>。表5回归结果与表2、表3基本一致,增强了先前结论的稳健性。

表5 排除示范效应

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Gini	1.274** (0.507)	4.337*** (1.476)	1.047** (0.435)	3.675*** (1.284)	1.333** (0.532)	4.949*** (1.618)
Status		-1.325 (1.035)		-1.357 (0.901)		-1.671 (1.143)
Status×Gini		-0.057*** (0.022)		-0.050*** (0.019)		-0.068*** (0.024)
户主特征变量	Y	Y	Y	Y	Y	Y
家庭特征变量	Y	Y	Y	Y	Y	Y
省别虚拟变量	Y	Y	Y	Y	Y	Y
示范效应	控制食品消费倾向		控制衣着消费倾向		控制日用品消费倾向	
观察值	4 437	4 437	4 437	4 437	4 437	4 437

①1949年美国经济学家詹姆斯·S·杜森贝里(James Stembler Duesenberry)在其博士论文《收入、储蓄和消费者行为理论》中提出。

②不管采取第一种方式还是第二种方式,隐含的前提是其他消费与教育消费的示范效应是等同的,若不满足这一条件,那么回归结果可能因为排除了异质的示范效应而存在偏误。

③排除示范效应的分组回归结果与表4保持一致,限于篇幅不再报告,下同。

### (二)排除政府质量的影响

由于CFPS2014年并未公布具体的县(市)名称或相关匹配信息,使得回归过程中无法控制县级层面的特征变量,这可能会引起遗漏变量偏误。其中,一个重要的遗漏变量是政府质量。一般而言,政府质量下降会恶化当地的收入分配状况(陈宗胜和周云波,2001;陈刚和李树,2012)。同时,政府质量较差的地区,学校的乱收费现象也较严重。这让我们怀疑收入差距对教育消费的影响可能是因未控制“政府质量”而导致的虚假关系。为了排除这一可能性,我们将家庭教育消费中的学杂费、住宿费、择校费等由学校收取的费用予以剔除<sup>①</sup>,并使用剩余的教育消费(简称为校外教育消费)来考察收入差距对家庭教育消费的影响<sup>②</sup>。

表6为使用校外教育消费倾向的回归结果。总体来看,回归系数与先前保持一致,说明我们的结果是稳健的。具体来看,模型(1)和模型(2)中,收入差距(Gini)的回归系数较之前有所增加,说明收入差距对教育消费倾向的影响更多地体现在校外支出上;模型(3)和模型(4)中,交互项的系数绝对值较先前的结果也有明显的增加,反映出校外教育消费更大的调整弹性。

表6 收入差距对校外教育消费倾向的影响

	(1)	(2)	(3)	(4)
Gini	1.974*** (0.408)	1.953*** (0.429)	6.618*** (1.776)	6.133*** (1.593)
Status			-1.590 (1.730)	-1.651 (1.727)
Status×Gini			-0.087*** (0.023)	-0.085*** (0.022)
户主特征变量	Y	Y	Y	Y
家庭特征变量	Y	Y	Y	Y
省别虚拟变量	Y	Y	Y	Y
示范效应		Y		Y
观察值	3 511	3 511	3 511	3 511

注:示范效应通过日用品消费倾向予以控制。下同。

### (三)改变收入差距的测度指标

在此之前,本文仅使用了基尼系数来测度家庭之间的收入不平等。然而,作为最广泛使用的收入差距指标,基尼系数也存在自身的不足之处。比如,基尼系数对在收入顶部的不平等(或测量错误)更加敏感(安格斯·迪顿,2016),这将夸大顶层收入阶层收入变动对收入差距和家庭教育消费的影响。苍玉权(2004)进一步指出,由于与基尼系数相对应的洛伦兹曲线的非唯一性,采用基尼系数来反映居民贫富差异程度就有可能出现高估或低估的问题。因此,有必要采取其他指标进行稳健性检验。利用信息理论中“熵”的概念来计算的泰尔指数(Theil index)则提供了对基尼系数的有益替代。

使用泰尔指数作为收入差距的替代指标,我们对之前的各个方程进行了重新估计,结果见表7。除了控制省别固定效应、家庭特征变量和个体特征变量外,各模型还控制了日用品消费倾

<sup>①</sup>剔除的教育支出主要包括学杂费、住宿费、择校费等项目,这些费用大多由学校统一收取,容易受到政府治理水平的影响。校外教育支出项目主要包括参考书和课外书费、教育软件费、课外辅导费等,这些项目支出主要由家庭自主决策,与政府质量无直接关系。

<sup>②</sup>由于CFPS2014只对15岁及以下子女的教育消费结构进行了调查,表6中的样本仅涵盖子女处于15岁及以下年龄的家庭,而这些子女绝大多数就读于高中及以下教育阶段。

向以排除示范效应的干扰。模型(1)和模型(2)使用家庭教育消费倾向作为被解释变量,考察了收入差距对家庭教育消费的影响,模型(3)和模型(4)使用家庭校外教育消费倾向作为被解释变量,以消除因遗漏“政府质量”等县级特征变量带来的内生性偏误。表7各方程的回归结果与先前的结果保持了高度一致,说明先前的结论是可信的。

表7 泰尔指数对教育消费倾向的影响

	总教育消费		校外教育消费	
	(1)	(2)	(3)	(4)
Theil	0.193** (0.096)	0.844** (0.418)	0.346*** (0.119)	1.237*** (0.304)
Status		-1.281 (1.322)		-0.725 (0.916)
Status×Theil		-0.011* (0.006)		-0.014** (0.007)
户主特征变量	Y	Y	Y	Y
家庭特征变量	Y	Y	Y	Y
省别虚拟变量	Y	Y	Y	Y
示范效应	Y	Y	Y	Y
观察值	4 437	4 437	3 511	3 511

## 六、结 论

收入差距的变化将通过引起家庭和个人社会地位的变化,对人们产生改变社会阶层的激励效应,并最终影响家庭教育投资。借助CFPS2014数据,本文实证考察了收入差距对家庭教育消费的影响。结果表明,收入差距对家庭教育消费产生了显著的促进作用,且这一作用随着家庭收入地位的上升而下降。进一步的分组回归显示,对于那些家中有子女就读高中及以下教育阶段的家庭而言,收入差距的影响显著;而对于那些家中无子女就读高中及以下教育阶段的家庭而言,收入差距未有显著影响。在排除消费的示范效应、克服因忽视政府质量而导致的内生偏误以及更换指标测度方法后,结果依旧稳健。

本文结论扩展了我国家庭教育消费持续增长的解释范围,同时也具有重要的政策参考价值。一方面,在收入不均等的情况下,家庭存在增加教育投资以提升收入阶层的内在动力。因此应该保障公众教育机会的可获取性,尤其是教育机会向低收入阶层倾斜,以此来实现社会阶层的合理流动性,有效避免收入以及贫困的代际传递。另一方面,由于收入差距对教育消费存在正向激励效应,这也意味着过大的收入差距可能造成家庭在教育方面的过度消费,进而加重居民的经济负担、降低家庭生活水平。因此,相关部门应将收入差距控制在合理范围内,并加强公共教育投入,以规避家庭“因教致贫”“因教返贫”的潜在风险。

### 主要参考文献:

- [1] 安格斯·迪顿. 健康、不平等和经济发展(下)[J]. 经济社会体比较, 2016, (1).
- [2] 苍玉权. 论基尼系数的局限及调整[J]. 数量经济技术及经济研究, 2004, (4).
- [3] 陈刚, 李树. 政府如何能够让人幸福? ——政府质量影响居民幸福感的实证研究[J]. 管理世界, 2012, (8).
- [4] 陈焯. “因教致贫”的现象及其根治对策[J]. 中州学刊, 2005, (4).
- [5] 陈永伟, 顾佳峰, 史宇鹏. 住房财富、信贷约束与城镇家庭教育开支——来自CFPS2010数据的证据[J]. 经济研究, 2014, (S1).

- [6] 陈宗胜,周云波. 非法非正常收入对居民收入差别的影响及其经济学解释[J]. 经济研究, 2001, (4).
- [7] 迟巍,钱晓焯,吴斌珍. 家庭教育支出平等性的实证研究[J]. 教育与经济, 2001, (4).
- [8] 辜胜阻,洪群联. 对大学生以创业带动就业的思考[J]. 教育研究, 2010, (5).
- [9] 华红琴,翁定军. 社会地位、生活境遇与焦虑[J]. 社会, 2013, (1).
- [10] 金焯,李宏斌,吴斌珍. 收入差距与社会地位寻求: 一个高储蓄率的原因[J]. 经济学(季刊), 2011, (3).
- [11] 李强. 政治分层与经济分层[J]. 社会学研究, 1997, (4).
- [12] 刘润秋,赵雁名. 人力资本投资悖论与适度人力资本投资[J]. 经济体制改革, 2011, (1).
- [13] 刘生龙,周绍杰,胡鞍钢. 义务教育法与中国城镇教育回报率: 基于断点回归设计[J]. 经济研究, 2016, (2).
- [14] 钱民辉. 教育真的有助于向上社会流动吗——关于教育与社会分层的关系分析[J]. 社会科学战线, 2004, (4).
- [15] 仇立平,肖日葵. 文化资本与社会地位获得——基于上海市的实证研究[J]. 中国社会科学, 2011, (6).
- [16] 沈百福,杨治平. 居民教育支出与公共教育支出的国际比较[J]. 教育理论与实践, 2013, (19).
- [17] 沈亚芳,沈百福. 我国农村居民教育支出倾向变化及其解释[J]. 教育发展研究, 2012, (5).
- [18] 王鹏. 收入差距对中国居民主观幸福感的影响分析——基于中国综合社会调查数据的实证研究[J]. 中国人口科学, 2011, (3).
- [19] 杨娟,赖德胜,邱牧远. 如何通过教育缓解收入不平等? [J]. 经济研究, 2015, (9).
- [20] 喻名峰,陈成文,李恒全. 回顾与前瞻: 大学生就业问题研究十年(2001-2011)[J]. 高等教育研究, 2012, (2).
- [21] 余秀兰. 教育还能促进底层的升迁性社会流动吗[J]. 高等教育研究, 2014, (7).
- [22] 袁诚,张磊,曾颖. 地方教育投入对城镇家庭教育支出行为的影响——对我国城镇家庭动态重复截面数据的一个估计[J]. 经济学动态, 2013, (3).
- [23] 张国强. 因教致贫的社会学分析[J]. 高等教育研究, 2007, (3).
- [24] 张锦华,杨晖,沈亚芳,等. 不确定性对城乡家庭教育支出倾向的影响研究[J]. 复旦教育论坛, 2014, (6).
- [25] 周广肃,樊纲,申广军. 收入差距、社会资本与健康水平——基于中国家庭追踪调查(CFPS)的实证分析[J]. 管理世界, 2014, (7).
- [26] Becker E, Lindsay C M. Does the government free ride? [J]. The Journal of Law and Economics, 1994, 37(1): 277-296.
- [27] Chen G F, Hamori S. Economic returns to schooling in urban China: OLS and the instrumental variables approach[J]. China Economics Review, 2009, 20(2): 143-152.
- [28] Chung Y S, Choe M K. Sources of family income and expenditure on Children's private, after-school education in Korea[J]. International Journal of Consumer Studies, 2001, 25(3): 193-199.
- [29] Cole H L, Mailath G J, Postlewaite A. Social norms, savings behavior, and growth[J]. Journal of Political Economy, 1992, 100(6): 1092-1125.
- [30] Corneo G, Jeanne O. Social organization in an endogenous growth model[J]. International Economic Review, 1999, 40(3): 711-726.
- [31] Das J, Dercon S, Habyarimana J P, et al. When can school inputs improve test scores? [R]. World Bank Policy Research Working Paper No. 3217, 2004.
- [32] Fallon K M. Education and perceptions of social status and power among women in Larteh, Ghana[J]. Africa Today, 1999, 46(2): 67-91.
- [33] Heckman J J, Li X S. Selection bias, comparative advantage and heterogeneous returns to education: Evidence from China in 2000[J]. Pacific Economic Review, 2003, 9(3): 155-171.
- [34] Nordblom K. Is increased public schooling really a policy for equality? The role of within-the-family education[J]. Journal of Public Economics, 2003, 87(9-10): 1943-1965.

## Will the Income Disparity Increase the Family's Educational Consumption? An Empirical Analysis Based on CFPS 2014 Data

Wu Lingping<sup>1</sup>, Xu Chao<sup>2</sup>, Cao Yang<sup>3</sup>

(1. School of Humanities, Shanghai University of Finance and Economics, Shanghai 200433, China; 2. School of Public Finance and Taxation, Nanjing University of Finance and Economics, Jiangsu Nanjing 210023, China; 3. Department of Business Administration, Henan Finance University, Henan Zhengzhou 451464, China)

**Summary:** Education is a ladder to promote the rational flow of social classes. In the case of uneven income, low-income families have a strong incentive to improve their income class by increasing their investment in education. Using CFPS2014 micro-survey data, this paper empirically tests the incentive effect of the income gap on family education consumption. The basic regression results show that the income gap has a significant role in promoting family education consumption. Specifically, for every 1 percentage point increase in the Gini coefficient which represents the income gap, family education consumption trend will increase by 1.359 percentage points. The heterogeneity analysis shows that, for families with different characteristics, there is obvious heterogeneity in the influence of the income gap on family education consumption. First, all samples are divided into high-income family groups and low-income family groups according to the average per capita household income. The results show that the influence of the income gap on family education consumption is significant in low-income families and not significant in high-income families. Second, all samples are divided into groups with families attending high school and other family groups according to the school hierarchy that family members attend. The results show that the influence of the income gap on household education consumption is significant in families with members attending senior high school and below the education level, but not significant in other family groups. In order to ensure the credibility of the basic regression conclusions, we also conduct a series of robustness tests, including eliminating “demonstration effects” of the consumption, overcoming endogenous biases caused by the neglect of government quality, changing measurement of the income gap, and so on. The results are still steady. The conclusions of this paper expand the explanation scope of the continuous increase of education consumption in China, and also have important policy reference values. On the one hand, in the case of income inequality, households have an internal incentive to increase investment in education to promote their income class. Therefore, it is necessary to protect the accessibility of public education opportunities, especially education opportunities to low-income groups, in which way they can achieve a reasonable mobility of social classes, and effectively avoid the generational transmission of income and poverty. On the other hand, because the income gap has a positive incentive effect on educational spending, it also means that an excessive income gap may cause households to over-consume in education, which in turn increases the economic burden on residents and reduces the level of family life. Therefore, relevant departments should control the income gap within a reasonable range and strengthen public education investment to avoid the family's potential risks of “poverty caused by education” and “poverty returned by education”.

**Key words:** income disparity; educational consumption; income status; class mobility

(责任编辑: 王西民)