

# 农村劳动力非农自雇佣会影响子女的认知能力吗<sup>\*</sup>

——来自中国教育追踪调查的证据

王卫东 (北京林业大学经济管理学院 北京 100083)

刘晓红 (北京大学中国农业政策研究中心 北京 100871)

白云丽 张林秀 (中国科学院地理科学与资源研究所 北京 100101)

**摘要:** 非农自雇佣是农村劳动力就业的重要选择,其在改善家庭福利、缩小城乡收入差距等方面发挥着重要的作用。在当前“大众创业、万众创新”的背景下,农村劳动力非农自雇佣被给予了更大的发展空间。然而,鲜有研究就其对农村人力资本的影响开展分析。本文基于中国教育追踪调查数据(CEPS)实证分析农村劳动力非农自雇佣对子女综合认知能力的影响及其作用机制。结果表明,农村劳动力非农自雇佣会显著提升子女的认知能力。通过一系列的稳健性检验,该结论依旧成立。进一步讨论发现,劳动力非农自雇佣对不同性别、认知能力处于不同分位点子女的认知能力均存在显著影响。本文也从多个维度探究该影响背后的机制发现,农村劳动力非农自雇佣意味着更可能增加对子女的教育投资、促进子女学习投入度以及随迁概率的提升。

**关键词:** 农村劳动力; 非农自雇佣; 认知能力

## 一、引言

促进农村劳动力向非农产业转移是我国在未来相当长一段时间内的重要战略任务。2020年OECD国家的第一产业从业人口不足5%,而我国第一产业从业人口远高于此,达到25%(世界银行,2021)。我国农村劳动力转移仍旧有较大空间。党的十九大报告指出就业是最大的民生,要坚持就业优先战略和积极就业政策,实现更高质量和更充分就业。党的十九届五中全会进一步强调要提高居民收入,强化就业优先政策。《乡村振兴战略规划(2018—2022年)》也提出要拓宽农村劳动力转移就业渠道。

非农自雇佣是农村劳动力从农业向非农部门转移的重要途径。较之于受雇类型的工作,非农自雇佣因其自主性与灵活性吸引了大量的劳动力进入(Blanchflower,2004)。目前关于我国非农自雇佣的研究主要集中于刻画农村劳动力非农自雇佣的参与率(Mohapatra等,2007;Wang等,2011;Zhang等,2018)及探究非农自雇佣的进入问题(马光荣等,2011;宁光杰,2012;黄志岭,2014;王春超等,2018)。关注农村劳动力福利效应的研究,主要发现了非农自雇佣对劳动力自身收入(黄志岭,

<sup>\*</sup> 项目来源:中央高校基本科研业务费专项资金资助项目“我国农村居民职业代际传承研究”(编号:BLX201945)。刘晓红为本文通讯作者

2017)、健康(Stephan等,2020)及城市融入(祝仲坤等,2020)等有显著的影响。也有研究探究其更为宏观层面的影响,如农村地区非农自雇佣的水平对经济发展、收入差距等的影响(古家军等,2012;沈栩航等,2020)。

上述研究从不同侧面证明了非农自雇佣在社会发展以及家庭福利改善方面的作用,令人意外的是,鲜有研究探究劳动力非农自雇佣对子女人力资本的影响。在此背景下,本文的研究目的是探究农村劳动力非农自雇佣对子女认知能力的影响,希望能够为该问题提供新的经验证据。本文基于中国教育追踪调查数据(CEPS),经过实证分析,主要得出如下结论。第一,农村劳动力非农自雇佣可以显著提升子女的综合认知能力。第二,农村劳动力非农自雇佣对不同性别、不同认知能力水平的子女均具有显著的促进作用。第三,劳动力非农自雇佣会显著增加对子女的教育投资,带来子女的学习投入度的提升,增加子女随迁的概率。

本文在以下方面做出贡献:一方面,探究农村劳动力非农自雇佣对子女认知能力的影响,进一步丰富父母就业状态对子女人力资本影响的研究,增进对农村儿童人力资本形成的理解。另一方面,在“大众创业、万众创新”的政策背景下,也有助于更加全面地理解那些鼓励创新创业的政策的溢出效应,从而为相关政策的制定提供参考。

## 二、文献回顾及理论分析框架

### (一)文献回顾

非农自雇佣是劳动力市场上非常重要的就业形式。国外的研究发现,英国、希腊、意大利等相当数量的发达国家非农自雇佣的比例都呈现了上升趋势(Hatfield,2015)。在欧洲,劳动力非农自雇佣的平均比例达到了14%(Eurostat,2020)。其中,希腊非农自雇佣的比例为30%,这一比例在意大利达到28%。同时,在一些发展中国家非农自雇佣收入占家庭收入的比重甚至超过50%(Dedehouanou等,2018)。

非农自雇佣作为劳动力市场的重要经济现象,吸引了大量的研究者就其影响开展了大量的探讨。主要包括非农自雇佣对创造就业(Thurik等,2008)、农业生产(Dedehouanou等,2018)、减贫及福利改善等方面的影响(Blanchflower,2004;Merfeld,2020;Binder等,2021)。国际上的实证研究发现,非农自雇佣的劳动力较之于受雇的劳动力有更低收入(Hamilton,2000;Acs等,2016)、更大的收入变异及不稳定性(Coad等,2013)以及更长的工作时间(Ajayi-Obe等,2005;Hyytinen等,2007)。然而,通常情况下,非农自雇佣的劳动力报告了更高的工作满意度以及生活满意度(Millan等,2013)。

目前,关于我国农村劳动力非农自雇佣的研究,国内外学者主要围绕农村劳动力非农自雇佣现状、非农自雇佣的进入问题、非农自雇佣的影响等方面展开,积累了丰富的研究成果。

一些研究对农村劳动力非农自雇佣的参与及经营状况开展了探讨。有研究表明农村劳动力非农自雇佣的比例在改革开放后呈现快速的增长态势。在1988—1995年有超过三千万的非农自雇佣工作在我国农村地区出现,并且在这个阶段新增的非农工作中有接近40%的工作岗位归属于非农自雇佣(Rozelle等,1999)。Mohapatra等(2007)基于微观调查数据发现农村劳动力非农自雇佣的比例从1981年的4%快速提升至1995年的16%。Wang等(2011)采用了全国代表性的农户数据证实了非农自雇佣快速增长趋势,并发现到2007年我国农村劳动力非农自雇佣的比例超过20%。基于长期追踪的数据,Zhang等(2018)的研究发现了同样的趋势。上述数据均呈现了我国农村劳动力非农自雇佣是一个具备相当规模的群体。部分学者也针对农村劳动力非农自雇佣经营状况开展了探讨,发现我国农村劳动力非农自雇佣并非是一种衰退的表现。相反,农村劳动力非农自雇佣是逐渐趋向于经营规模逐渐扩大、组织化程度不断提高的方向发展。随着时间的推移,越来越多的年轻、教育程度高、有

技能的农村劳动力进入到非农自雇佣的行列,低效率的非农自雇佣的比例在下降,高效率非农自雇佣的比例在提升(Zhang等,2006;Mohapatra等,2007)。

关于我国农村劳动力非农自雇佣的进入问题的研究发现,劳动力自身的教育、健康、技能等人力资本对其非农自雇佣或创业有积极的影响(Zhang等,2006;Mohapatra等,2007;汪三贵等,2010;陈文超等,2014)。同时,家庭的流动性约束是制约劳动力创业的重要因素(高静等,2013;Jia等,2013;Han等,2013),而社会网络(马光荣等,2011;王春超等,2018)可以有效地缓解流动性约束,促进农村劳动力非农自雇佣。家庭的土地资源作为重要的生产要素,其流转会影响家庭的财富拥有以及要素的重新组合,进而影响到劳动力非农自雇佣行为(杨子砚等,2020)。完善医疗以及养老等社会保障制度也是促进劳动力创业类非农自雇佣的有效手段(郭云南等,2016;周广肃等,2016)。父辈从事非农自雇,会增加家庭的社会资本与物质资本,子辈更容易获取相应的专有技能,从而促进子辈从事非农自雇佣(黄志岭,2016)。除此之外,基础设施的建设(陈习定等,2018)、农业补贴(缪书超等,2021)等都会对农村劳动力非农自雇佣行为及意愿产生显著的影响。

农村劳动力非农自雇佣的影响主要涉及到三个维度:第一,农村劳动力非农自雇佣的宏观影响。此类研究主要关注了农村地区创业活动对地区经济发展、地区间及农村内部收入不平等的影响(古家军等,2012;高静等,2013;沈栩航,2020)。第二,农村劳动力非农自雇佣对自身及家庭经济福利的影响。相关研究认为,农村劳动力非农自雇佣能够显著提升农民收入并实现贫困缓解的目标(曹永福等,2013;单德朋等,2020)。第三,农村劳动力非农自雇佣对自身经济与非经济福利的影响。这些研究主要发现,农村劳动力非农自雇佣会显著改善劳动力自身短期身体及精神健康状况(Stephan等,2020;赵建国等,2021)。同时,也有研究发现,劳动力非农自雇佣会促进农村劳动力的城市融入(祝仲坤等,2020)。从上述文献可以看出,无论是国际还是国内,对于非农自雇佣的影响的研究还主要关注其对就业、收入及工作相关的其他福利的影响。尽管有研究开始将目光转向非农自雇佣对自身人力资本(尤其是健康)的影响,但是其对下一代人力资本影响的研究仍旧相对缺乏。中国作为最大的发展中国家,拥有近3亿的农民工群体,需要就非农自雇佣对子女人力资本的影响进行系统论证。

## (二) 理论分析框架

农村劳动力非农自雇佣影响子女人力资本有多种可能的渠道(见图1)。首先,来自中国的实证证据表明,农村劳动力非农自雇佣可以使农民收入增加6%(黄志岭,2017)。家庭收入的提升有助于缓解流动性约束,进一步促进父母对子女的人力资本投资,从而促进子女学业表现提升,进而增加子女的人力资本积累(Björklund等,2011)。

其次,农村劳动力非农自雇佣是一种更加灵活的就业安排。有研究采用中国农村的数据表明,非农自雇佣的劳动力比受雇的劳动力有更高的生活满意度,其工作时长也并不比受雇的劳动力更长(Pham等,2018)。本文认为,非农自雇佣的上述特性能够促进父母对子女的学业监督以及提供高质量的日常生活管理。例如,父母可能会增加与子女之间的日常互动,保证子女更多地投入到学业提升的活动中,减少在娱乐活动上花费的时间,进而有利于子女的人力资本提升。

此外,农村劳动力非农自雇佣可以拓展家庭的社会网络(王卫东等,2020),开阔农村劳动力的眼界,使其更加意识到教育对于个体非农就业、职业向上流动、其他福利改善方面的重要性(邢春冰,2006;程令国等,2015;王卫东等,2020)。也有研究表明,劳动力非农自雇佣也会显著改善劳动力自身的身体健康状况(赵建国等,2021)。正因如此,非农自雇佣的劳动力更可能为子女提供更高质量的照料,改善其教养行为,从而促进子女人力资本的发展。

然而,非农自雇佣本质上是一种创业活动,具备相对较高的失败风险。因此,也就面临着具备收

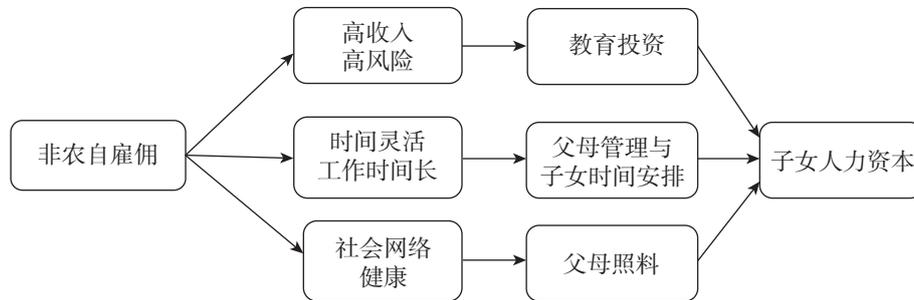


图1 理论分析框架

人来源不稳定的风险。现有研究也证实了非农自雇佣的个体具有更大的收入变异性(Hyytinen 等, 2007; Coad 等, 2013), 而这可能对子女的人力资本投资产生不利的影响。同时, 较之于受雇类工作, 子女也更可能作为家庭自营工商业的帮工, 从而挤占了其投入到学业中的时间。对于面临更大流动性约束的家庭而言, 其子女也面临着提前终止学业的风险。因此, 从理论上讲, 自雇佣与子女人力资本之间的关系并没有定论, 仍旧需要进一步实证论证。

### 三、数据与模型设定

#### (一) 数据介绍

本文使用的数据来自于由中国人民大学中国调查与数据中心实施并发布的 2013—2014 学年中国教育追踪调查(China Educational Panel Survey, CEPS)数据库。该数据库采用多阶段的概率与规模成比例(PPS)进行抽样, 以人口平均受教育水平和流动人口比例为分层变量从全国随机抽取了 28 个县级单位(县、区、市)作为调查点。共在全国收集了 112 所学校, 438 个班级, 近两万名七年级及九年级学生的数据, 具有较好的全国代表性。该数据除了收集学生自身的个人特征、学业特征、认知能力、非认知能力及时间安排等外, 还收集了学生父母的工作状况、家庭经济状况、班主任特征、班级特征以及学校特征等指标。本文将采用样本限定为农村户口的家庭。同时, 将变量值缺失的样本删除, 最终剩余 9051 个样本。

#### (二) 变量选取及描述

本文从调查数据中选取了农村劳动力非农自雇佣及子女认知能力的指标。其中, 农村劳动力非农自雇佣状况这一变量的获得来自于学生回答的父母从事工作的类型。如果学生的父亲从事职业为个体工商户, 则将其归入非农自雇佣范畴。这样的分类方式与之前的研究保持了一致(周广肃等, 2016; 李长生等, 2020)。同时, 为了验证估计结果的稳健性, 本文也按照相同的方式对母亲的职业进行甄别。尽管无法准确获取父母是否有雇员型非农自雇佣还是无雇员型非农自雇佣, 无法基于此开展更细致的研究。然而, 基于上述信息仍旧能够对本研究的问题进行回答。

学生的认知能力指标来自于调查数据中的学生综合认知能力测试, 该测试测量结构主要参考了中国台湾教育长期追踪资料库(TEPS)的基本结构。主要从语言、图形与空间、计算与逻辑三个维度对学生的认知能力进行测试。本测试题共分语言、图形与空间及计算与逻辑三大维度 11 个类型。同时, 基于测验的项目反应理论(IRT), 根据受测者回答问题的情况, 通过对题目特征函数的运算, 来推

测受测者的能力。该调查数据公布了正态性更好、消减后的基于 3PL 模型的认知能力测算结果\*。本文也将主要基于该指标开展分析。初步做图分析发现父亲从事自营工商业比父亲未从事非农自雇佣得分更高(见图 2)。进一步将不从事非农自雇佣的农村劳动力划分为从事挣工资职业以及无非农工作劳动力,并将父亲非农自雇佣子女的认知能力与父亲从事上述两种就业类型子女的认知能力分别进行对比,发现父亲非农自雇佣的子女认知能力比二者都要高,并且较之于父亲无非农工作的高出更多(见图 3)。

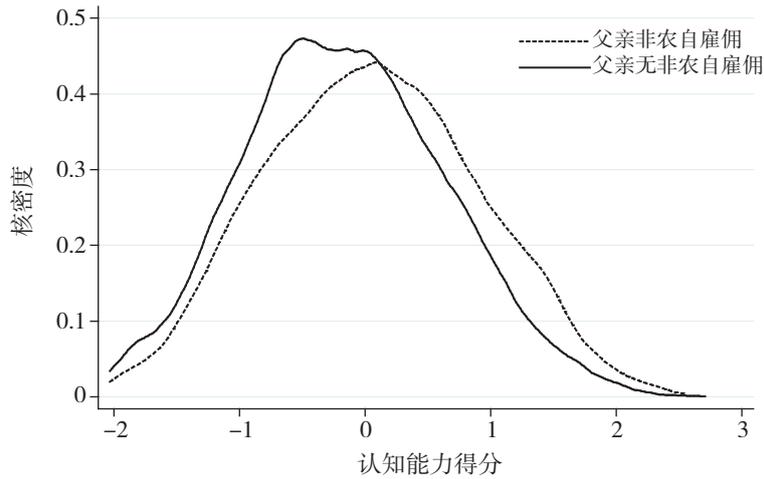


图2 父亲是否非农自雇佣的学生认知能力对比

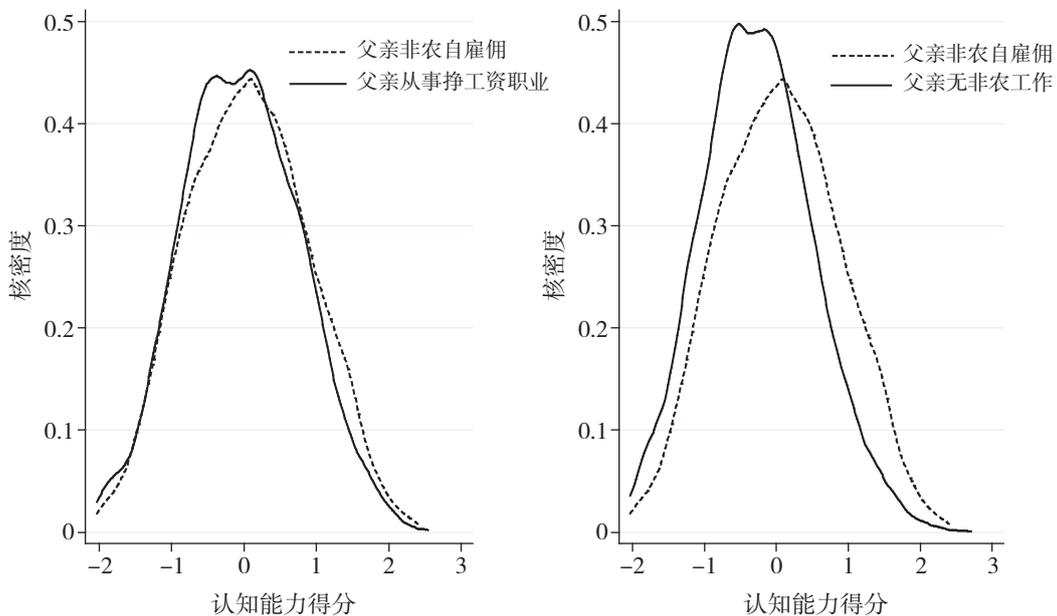


图3 父亲非农自雇佣、挣工资职业及无非农工作的学生认知能力对比

\* 关于认知能力测试的详细说明,请查看中国教育追踪调查项目组发布的“中国教育追踪调查基线调查认知能力测试心理计量报告”

考虑到影响学生认知能力的还有其他因素,例如学生的性别、年级、民族,个体的健康状况等。除此之外,考虑到劳动力的教育程度会影响自营工商业行为,同时,父辈与子辈间教育及能力也存在代际传承(Currie 等,2003)。也有研究表明,父母的教育会直接影响到子女的认知及非认知能力(Wang 等,2020)。因此,本文进一步控制了学生父亲与母亲的受教育水平。同时,家庭的收入状况也是影响个体认知能力发展的重要因素。考虑到调查数据中未收集详细的收入信息,本文加入学生主观报告的家庭经济状况以期实现对参数的更准确的估计。同时,本文也进一步加入了班主任特征、班级特征以及学校特征变量\*。此外,本文也将开展机制分析。具体解释变量及 CEPS 数据中涉及的机制变量说明及描述性统计如表 1 所示。

表 1 变量描述性统计

变量	定义及赋值	样本量	均值	标准差	最小值	最大值
标准化认知能力	3PL 模型	9051	-0.102	0.810	-2.029	2.710
父亲是否从事非农自雇佣	1=是,0=否	9051	0.180	0.384	0.000	1.000
母亲是否至少一方从事非农自雇佣	1=是,0=否	9051	0.220	0.414	0.000	1.000
性别	1=女,0=男	9051	0.492	0.500	0.000	1.000
年级	1=九年级,0=七年级	9051	0.487	0.500	0.000	1.000
年龄	岁	9051	13.628	1.283	11.000	17.000
民族	1=汉,0=少数民族	9051	0.918	0.275	0.000	1.000
健康状况	1=健康,0=不健康	9051	0.711	0.453	0.000	1.000
父亲教育层次	1=小学及以下,2=初中,3=高中及以上	9051	2.018	0.660	1.000	3.000
母亲教育层次	1=小学及以下,2=初中,3=高中及以上	9051	1.832	0.686	1.000	3.000
家庭收入层级	1=差,2=中等,3=好	9051	1.677	0.543	1.000	3.000
班主任性别	1=男,0=女	9051	0.419	0.493	0.000	1.000
班主任教龄	1=10 年以下,2=10~19 年,3=20 年及以上	9051	2.014	0.721	1.000	3.000
班级人数	1=30 人以下,2=30~40 人,3=41~50 人,4=51~60 人,5=60 人以上	9051	3.351	1.120	1.000	5.000
班级学生来自本县的比例	1=50% 以下,2=50%~70%,3=71%~90%,4=90% 以上	9051	3.354	0.940	1.000	4.000
班级在年级中的排名	1=最差,2=中下等,3=中等,4=中上等,5=上等	9051	3.400	0.945	1.000	5.000
学校类型	1=公立学校,2=民办公助,3=普通民办,4=民办打工子弟学校	9051	1.216	0.654	1.000	4.000
学校在县区的排名	1=最差,2=中下等,3=中等,4=中上等,5=上等	9006	3.822	0.847	1.000	5.000
机制变量						
本学期的支出金额	元	8573	522.533	2662.623	0.000	80000.000
周末上辅导班的时间长度	小时	9039	0.530	1.428	0.000	12.000
周末写作业的时长	小时	9032	0.871	1.499	0.000	12.000
周末做家务的时长	小时	8989	1.631	1.788	0.000	12.000
周末看电视的时长	小时	8985	1.841	1.923	0.000	12.000

\* 感谢审稿人的建议

(三) 模型设定

进一步探讨父母非农自雇佣对子女认知能力的影响,本文建立多元回归模型如下:

$$Y_i = \alpha + \alpha_1 self\_employment_i + \alpha_2 X_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

其中,因变量为基于 3PL 模型测算的子女综合认知能力得分。self\_employment 为父辈是否非农自雇佣。这一变量在初步分析时,将采用父亲是否非农自雇佣这一指标。X 为控制变量,主要包括个体的性别、年级、民族、健康状况、父母受教育层次及家庭收入状况、班主任的性别及教龄、班级的规模、班级内本县学生的比例、班级在年级的排行、学校类别以及学校在县区的排名。

四、实证分析结果

(一) 初步分析结果

首先,采用最小二乘法估计模型的参数,回归结果如表 2 所示。其中,(1)列为采用父亲非农自雇佣与父亲未非农自雇佣的学生样本估计结果。(2)列为采用父亲非农自雇佣与父亲无非农工作的学生样本估计结果。(3)列为采用父亲非农自雇佣与父亲从事挣工资职业的学生样本估计结果。通过三列结果,可以看出父亲非农自雇佣的子女与父亲从事其他就业类型的子女之间的差异状况。

模型的估计结果显示,父亲非农自雇佣会显著提升子女的认知能力。其中,父亲非农自雇佣的学生比父亲不从事非农自雇佣的学生认知能力要显著高 0.124 个标准差。而父亲非农自雇佣的学生比父亲无非农工作的学生认知能力要显著高出更多,为 0.23 个标准差。父亲非农自雇佣的学生比父亲挣工资的学生认知能力得分要显著高出 0.071 个标准差。国际及国内的研究表明,对劳动力就业选择而言,劳动力非农自雇佣是介于失业以及受雇类工作的中间选择(解垠,2012;Gindling 等,2014)。而从非农自雇佣对子女人力资本的代际后果看,这样的结论并不完全成立。

其他控制变量的结果与预期较为一致。在其他变量不变的情况下,不同性别间认知能力不存在显著差异,高年级比低年级认知能力显著更高。个体健康状况越好,自身认知能力越高。父母教育程度越高,会显著提升子女的认知能力,这也与之前的研究结论保持了一致(周颖等,2018)。同时,家庭收入越高,子女的认知能力也就越高。此外,教育质量(如班主任的经验、班级在年级中成绩的排行、所在学校成绩在区县的排行)越高会显著地提升个体的认知能力,这与关注农村教育质量对农村人力资本积累的影响的已有文献保持了一致(张海清等,2009)。

表 2 父亲非农自雇佣对子女认知能力得分的影响

变量	父亲自雇 VS 非自雇 (1)	父亲自雇 VS 无非农 (2)	父亲自雇 VS 挣工资 (3)
父亲非农自雇佣	0.124*** (0.032)	0.230*** (0.045)	0.071** (0.030)
性别	-0.021 (0.016)	-0.020 (0.023)	-0.033 (0.021)
年级	0.269*** (0.052)	0.239*** (0.060)	0.270*** (0.056)
年龄	-0.170*** (0.016)	-0.162*** (0.020)	-0.164*** (0.018)
民族	0.086 (0.055)	0.131** (0.054)	0.032 (0.066)

(续表)

变量	父亲自雇 VS 非自雇 (1)	父亲自雇 VS 无非农 (2)	父亲自雇 VS 挣工资 (3)
健康	0.041** (0.019)	0.063** (0.027)	0.017 (0.024)
参照组:父亲初中以下学历			
父亲初中学历	0.044* (0.024)	0.047 (0.031)	0.029 (0.027)
父亲高中及以上学历	0.128*** (0.038)	0.120*** (0.043)	0.101** (0.041)
参照组:母亲初中以下学历			
母亲初中学历	0.059** (0.024)	0.052* (0.029)	0.064** (0.028)
母亲高中及以上学历	0.082** (0.034)	0.073* (0.043)	0.087** (0.039)
参照组:家庭收入低			
家庭收入中等	0.050** (0.021)	-0.001 (0.024)	0.084*** (0.025)
家庭收入高	0.137** (0.053)	0.101 (0.070)	0.167*** (0.054)
班主任性别	-0.075** (0.034)	-0.108*** (0.038)	-0.053 (0.039)
参照组:班主任教龄10年以下			
班主任教龄10~19年	0.119*** (0.044)	0.106** (0.049)	0.166*** (0.047)
班主任教龄20年及以上	0.103** (0.044)	0.119** (0.050)	0.111** (0.044)
参照组:班级人数:30人以下			
班级人数30~40人	-0.102 (0.067)	-0.112 (0.078)	-0.045 (0.068)
班级人数41~50人	-0.154** (0.075)	-0.148* (0.079)	-0.125 (0.077)
班级人数51~60人	-0.164** (0.075)	-0.142* (0.079)	-0.194** (0.083)
班级人数60人以上	-0.092 (0.092)	-0.074 (0.092)	-0.107 (0.105)
参照组:班级内学生50%以下 为本区县			
班级内学生50%~70%为 本县区	0.284** (0.143)	0.335** (0.153)	0.262** (0.127)

(续表)

变量	父亲自雇 VS 非自雇 (1)	父亲自雇 VS 无非农 (2)	父亲自雇 VS 挣工资 (3)
班级内学生 70%~90% 为本县区	0.180 (0.157)	0.250 (0.176)	0.160 (0.143)
班级内学生 90%以上为本县区	0.165 (0.156)	0.272 (0.173)	0.186 (0.143)
参照组:班级在年级中成绩排名为下等			
班级在年级中成绩排名为中下等	0.112 (0.088)	0.092 (0.087)	0.129 (0.103)
班级在年级中成绩排名为中等	0.131 (0.088)	0.143* (0.083)	0.134 (0.105)
班级在年级中成绩排名为中上等	0.227*** (0.084)	0.216*** (0.077)	0.245** (0.102)
班级在年级中成绩排名为上等	0.260** (0.117)	0.191* (0.109)	0.371*** (0.129)
参照组:学校为公办学校			
学校为民办公助学校	-0.399*** (0.076)	-0.314*** (0.075)	-0.509*** (0.089)
学校为普通民办学校	-0.087 (0.106)	-0.035 (0.106)	-0.041 (0.129)
学校为打工子弟学校	0.073 (0.228)	0.068 (0.226)	-0.004 (0.234)
参照组:学校在区县排名差			
学校在区县排名为较差	0.108 (0.131)	0.080 (0.125)	0.143 (0.157)
学校在区县排名为中等	0.217*** (0.077)	0.262*** (0.079)	0.173* (0.093)
学校在区县排名为较好	0.252*** (0.052)	0.268*** (0.061)	0.239*** (0.057)
学校在区县排名为最好	0.464*** (0.076)	0.439*** (0.083)	0.465*** (0.088)
截距项	1.306*** (0.265)	1.026*** (0.311)	1.285*** (0.277)
观测值	9006	5064	5561
R <sup>2</sup>	0.101	0.122	0.097

注: \*、\*\*、\*\*\* 分别表示在 10%、5%、1%的水平上显著。括号内为聚类到学校层面的稳健标准误。下同

## (二) 稳健性检验

1. 变换核心解释变量。为了进一步验证估计结果的稳健性,本文进一步变换核心解释变量的设定形式。考察母亲是否非农自雇佣以及父母是否至少一方非农自雇佣对子女认知能力得分的影响(见表3)。

通过变换核心解释变量后的估计结果与表2的回归估计结果基本保持一致。即父母非农自雇佣会显著提升子女的综合认知能力。同时,不同的比较对象下,父母非农自雇佣对子女认知能力的影响也存在差异。表3估计结果与表2估计结果的不同之处在于,该影响的绝对值有所变小。其他控制变量与表2的结果高度一致,在此不再赘述。

表3 父母自营工商业对子女认知能力的影响

变量	自雇 VS 非自雇 (1)	自雇 VS 无非农 (2)	自雇 VS 挣工资 (3)	自雇 VS 非自雇 (4)	自雇 VS 无非农 (5)	自雇 VS 挣工资 (6)
母亲非农自雇佣	0.085** (0.033)	0.181*** (0.043)	0.028 (0.031)			
父母至少一方非农自雇佣				0.104*** (0.030)	0.231*** (0.044)	0.047* (0.028)
其他控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	8913	5025	5494	9006	5064	5561
R <sup>2</sup>	0.097	0.114	0.092	0.099	0.120	0.093

注:其他控制变量包括个人其他特征、家庭特征、班主任特征、班级特征以及学校特征。下同

2. 使用2014—2015年七年级追踪样本进行稳健性检验。中国教育追踪调查数据也收集并发布了2014—2015学年的数据,此次数据仅追踪了上一年度为七年级的样本,故样本容量明显降低。本次调查也进一步收集了学生认知能力的信息。考虑到,仅仅间隔一年,学生家长的就业信息并无太大的变异。同时,2014—2015学年对于学校信息以及班级信息的收集没有2013—2014学年更为完整。因此,本部分并未采用两期面板数据开展分析,而是将学生2014—2015学年的认知能力得分与2013—2014学年的个人及家庭信息进行匹配,并将其作为新的因变量。具体的估计结果见表4。估计结果显示,父亲非农自雇佣的学生分别比父亲未非农自雇佣、父亲不从事非农工作以及父亲从事挣工资的学生的认知能力显著高0.114、0.247以及0.061个标准差。也进一步论证了父辈非农自雇佣会显著提升子女的认知能力。

表4 父亲非农自雇佣对子女认知能力的影响,2014—2015学年学生认知能力

变量	自雇 VS 非自雇 (1)	自雇 VS 无非农 (2)	自雇 VS 挣工资 (3)
父亲是否非农自雇佣	0.114*** (0.032)	0.247*** (0.049)	0.061* (0.033)
其他控制变量	控制	控制	控制
观测值	4134	2112	2692
R <sup>2</sup>	0.141	0.164	0.145

3. 采用工具变量法估计结果。参照之前研究通过构造地区层级的自雇佣的比例作为个体是否非农自雇佣的工具变量的做法(赵建国等,2021),本文进一步构造县区层面的农村劳动力非农自雇佣的比例作为个体是否从事非农自雇佣的工具变量。具体构造方式为,  $IV = (\text{县区非农自雇佣的总人数} - \text{劳动力自身是否非农自雇佣}) / (\text{县区样本总数} - 1)$ 。县区层面非农自雇佣的比例越高,因为示范效应的存在,个体也更可能从事非农自雇佣,这使得该工具变量较好地满足相关性的要求。同时,县区层面的非农自雇佣比例越高并不会直接影响到劳动力子女的认知能力,因此该工具变量也有较好的外生性。根据第一阶段估计的结果表明(见表5),县区从事非农自雇佣的比例提升会显著带来个体从事自营工商业概率的提升。进一步地,第二阶段的估计结果也证实了之前估计结果的可靠性(见表6),即父亲非农自雇佣会显著提升子女的认知能力。

表5 父亲非农自雇佣对子女认知能力的影响,第一阶段

变量	个体是否非农自雇佣		
	(1)	(2)	(3)
县区非农自雇佣的比例	0.040*** (0.002)	0.069*** (0.003)	0.027*** (0.003)
其他控制变量	控制	控制	控制
Cragg-Donald Wald F statistic	321.95	760.19	114.22
观测值	9006	5064	5561

注:括号内为稳健标准误。下同

表6 父亲非农自雇佣对子女认知能力的影响,第二阶段

变量	自营 VS 非自营	自营 VS 无非农	自营 VS 挣工资
	(1)	(2)	(3)
父亲是否非农自雇佣	3.150*** (0.580)	3.340*** (0.402)	2.658*** (0.906)
其他控制变量	控制	控制	控制
观测值	9006	5064	5561

## 五、异质性分析

### (一) 父母非农自雇佣对不同认知能力子女的影响

OLS 回归的结果反映了在平均水平上,父母非农自雇佣对子女认知能力的影响。如果在子女不同的认知能力水平上,父母非农自雇佣对子女认知能力的影响不同,那么平均认知能力所能提供的信息将会十分有限。为了更加精确全面分析父母非农自雇佣对子女认知能力的影响,本部分将采用分位数回归的方法重新估计父亲非农自雇佣对子女认知能力的影响。本文选取了 25%、50% 以及 75% 三个分位点进行回归。

表 7 的估计结果表明,父亲从事非农自雇佣会使得认知能力处于不同分位点的个体认知能力均得到显著提升。当对比父亲非农自雇佣以及父亲未非农自雇佣的个体时,本文发现伴随着认知能力分位点的提高,父亲非农自雇佣对子女认知能力的影响系数会更大,但是,当本文对不同分位点处的

系数差异性进行显著性检验时,发现这样的差异并不显著。当对比父亲非农自雇佣以及父亲从事雇佣类职业的个体时,发现父亲自雇佣对子女认知能力的影响并未呈现出伴随着子女认知能力分位点的提高而变大的趋势,并且我们也未发现不同分位点的系数在统计意义上存在显著差异。

当仅对比父亲非农自雇佣以及父亲无非农工作的个体时,发现随着子女认知能力的提升,父亲非农自雇佣对子女认知能力的影响逐渐变大,并且这种差异在统计意义上是显著的。可能的原因是,较之于无非农工作的父母而言,那些从事非农自雇佣的父母对子女的投资行为可能会在具有更高认知能力的子女以及较低认知能力子女间存在一定的差异。

表7 父亲非农自雇佣对子女认知能力的影响,分位数回归

变量	自雇 VS 非自雇			自雇 VS 无非农			自雇 VS 挣工资		
	Q25 (1)	Q50 (2)	Q75 (3)	Q25 (4)	Q50 (5)	Q75 (6)	Q25 (7)	Q50 (8)	Q75 (9)
父亲是否非农自雇	0.097*** (0.029)	0.145*** (0.033)	0.151*** (0.035)	0.172*** (0.032)	0.261*** (0.036)	0.275*** (0.041)	0.062* (0.033)	0.071* (0.037)	0.068* (0.038)
其他变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	9051	9051	9051	5064	5064	5064	5561	5561	5561
Pseudo R <sup>2</sup>	0.034	0.039	0.037	0.066	0.070	0.068	0.054	0.057	0.058

## (二) 对不同性别的子女存在差异化的影响吗

有研究表明,在我国农村地区存在较为明显的男孩偏好(Wang等,2020),即在具体养育实践中,父母会将更多的资源投入到男孩身上。如有研究表明父母迁移对女孩认知能力的负面影响要大于男孩(Wu等,2017)。具体到当前探讨的情境中,父亲非农自雇佣对不同性别的子女的认知能力会存在差异化的影响吗?本文进一步加入性别与父亲是否从事非农自雇佣这两个变量的交互项,结果显示,回归结果揭示了父亲从事非农自雇佣对男孩及女孩均有显著的影响。而交互项的系数为负数,表示父亲非农自雇佣对女孩的影响大于男孩,但是这种影响的差异并不显著。也就是说,父亲从事非农自雇佣对个体人力资本提升的积极影响并不会因为个体的性别而产生差异,在这一个层面上并不存在男孩偏好现象。

表8 父亲非农自雇佣对不同性别子女认知能力的影响

变量	自雇 VS 非自雇 (1)	自雇 VS 无非农 (2)	自雇 VS 挣工资 (3)
父亲非农自雇	0.162*** (0.044)	0.270*** (0.056)	0.109*** (0.040)
父亲非农自雇×性别	-0.073 (0.044)	-0.075 (0.050)	-0.075 (0.046)
性别(1=女)	-0.009 (0.018)	0.003 (0.028)	-0.012 (0.025)
其他控制变量	控制	控制	控制
观测值	9006	5064	5561
R <sup>2</sup>	0.099	0.121	0.095

## 六、机制分析

### (一) 非农自雇佣与教育投资

基于国内的研究数据已经广泛证实了父母非农自雇佣会带来物质资本及社会资本的提升(王卫东等,2020)。而当家庭收入提升、社会网络拓展时,笔者预期父母会增加对子女的教育投资,而这会进一步促进子女认知能力的提升。鉴于该调查中收集了学生本学期孩子上辅导班以及兴趣班的支出金额以及子女在周末平均每天参加辅导班时间长度,这些均可以作为表征父母教育投资的变量。

表9的估计结果表明,父亲非农自雇佣显著提升了对子女的教育投资。即,父亲非农自雇佣会显著提升子女上辅导班及兴趣班的支出以及子女周末上辅导班的时间长度。具体地,父亲非农自雇佣比父亲未非农自雇佣以及父亲无非农工作的个体周末上辅导班以及兴趣班的支出要分别高出155元以及369元。此外,无论与父亲未从事非农自雇佣、父亲无非农工作还是父亲从事受雇类职业相比,父亲非农自雇佣都会使得个体周末上辅导班的时长提升不少于0.112个小时。

表9 父亲非农自雇佣对教育投入的影响

变量	本学期上辅导班以及兴趣班的支出金额,元			上辅导班的时间长度,小时		
	自雇 VS 非自雇	自雇 VS 无非农	自雇 VS 挣工资	自雇 VS 非自雇	自雇 VS 无非农	自雇 VS 挣工资
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
父亲非农自雇佣	154.627** (71.539)	368.973*** (99.312)	47.177 (69.028)	0.160*** (0.050)	0.245*** (0.063)	0.112** (0.048)
其他控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	8536	4817	5240	8994	5060	5550
R <sup>2</sup>	0.037	0.035	0.045	0.053	0.057	0.058

### (二) 非农自雇佣与子女时间安排

非农自雇佣者拥有较之于挣工资的农村劳动力更加灵活的时间安排。因此,其对于子女也会投入更多的管理。具体体现在子女的时间安排上,即,父母非农自雇佣很可能会带来子女更多时间投入到学业而非娱乐活动,以及能够有效规避诸如家务及农业劳动等此类活动。

中国教育追踪调查对学生周末的时间安排信息进行了详细收集。这些信息包括学生周末平均每天写作业、干家务活以及看电视的小时数。类似的指标在Black等(2018)的研究中也被使用<sup>①</sup>。笔者通过实证分析探究了父母非农自雇佣对子女时间安排的影响。表10的结果表明,父亲非农自雇佣会显著提升子女写作业的时长。同时,会显著减少子女干家务活以及看电视的时长。上述结果从学生时间利用视角证实了父亲非农自雇佣会通过增加父母的教育投资以及优化子女时间安排促进子女认知能力的发展。

### (三) 非农自雇佣与子女随迁

父母非农自雇佣是一种较之于受雇更为时间灵活的就业选项,本文预期自营工商业的父母更可能会给予子女更多的照料。考虑到数据指标的可得性问题,本文进一步基于2015年中国流动人口追踪调查数据从侧面实证论证,当考察城市内的农村流动人口时,非农自雇佣的父母会更加有动机以及

<sup>①</sup> Black等(2018)的研究中采用个体在一周内用于写作业的小时数、读书的数量、看电视的小时数等指标来度量子女在学业方面的努力程度

条件让子女随迁并给予更多的照料。具体地,笔者从该数据集中筛选出农村户口、调查前一周有工作且有12~15岁孩子\*的个体开展细致的分析,共筛选出14776个有效样本\*\*。其中,因变量的设置为12~15岁的孩子是否随迁(1=是,0=否),解释变量是被访问个体是否非农自雇佣(包含雇主型以及无雇工型)。采用线性概率模型(LPM)实证估计结果表明(见表11),较之于其他工作类型,当个体从事非农自雇佣时,其子女随迁的概率会提升10.9个百分点。

表10 父亲从事非农自雇佣对子女时间安排的影响

变量	写作业小时数			干家务活小时数			看电视小时数		
	自雇 VS 非自雇	自雇 VS 无非农	自雇 VS 挣工资	自雇 VS 非自雇	自雇 VS 无非农	自雇 VS 挣工资	自雇 VS 非自雇	自雇 VS 无非农	自雇 VS 挣工资
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
父亲非农自 雇佣	0.131*** (0.047)	0.207*** (0.060)	0.104** (0.047)	-0.208*** (0.063)	-0.410*** (0.080)	-0.095 (0.067)	-0.185*** (0.062)	-0.232** (0.091)	-0.171*** (0.059)
其他控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	8987	5059	5546	8944	5032	5526	8942	5032	5524
R <sup>2</sup>	0.021	0.030	0.021	0.047	0.053	0.039	0.021	0.026	0.026

表11 父母非农自雇佣对子女是否随迁的影响,LPM

变量	被解释变量:子女是否随迁(1=是,0=否)		
	(1)	(2)	(3)
被访者是否非农自雇佣	0.142*** (0.008)	0.124*** (0.008)	0.109*** (0.008)
其他控制变量	未控制	控制	控制
省份虚拟变量	未控制	未控制	控制
观测值	14776	14776	14776
R <sup>2</sup>	0.020	0.066	0.147

注:控制变量包括个体的性别、年龄、年龄的平方、是否为少数民族、是否有六岁以下儿童、婚姻状况、受教育的状况、迁移类型以及工作身份的虚拟变量。笔者也进一步基于2014年中国流动人口追踪调查数据构造劳动力工作所在城市的自营工商业的比例作为2015年个体自营工商业的工具变量,实证结果与表6结果保持一致,限于篇幅不做汇报

## 七、研究结论

当前“大众创业、万众创新”、农村劳动力参与非农就业的程度不断加深以及农村人力资本相对薄弱的大背景下,农村劳动力从事非农自雇佣与子女人力资本间是否存在某种关联,现有的研究并未对二者间的关系进行深入探讨。基于中国教育追踪调查数据,本研究分析了父母非农自雇佣对子女认知能力的影响。本文发现,农村劳动力非农自雇佣会显著提升子女的认知能力。同时,较之于父母无非农工作的子女而言,父母非农自雇佣对子女认知能力的提升作用更为突出。同时,父母非农自雇佣对不同性别以及认知能力处于不同分位点的个体的综合认知能力均有显著影响。探究机制发现,父母从事非农自雇佣会显著增加父母对子女的教育投资。同时,也会增加子女在学业方面的时间投

\* 本文针对群体为初中生,为将样本年龄基本保持一致,故将样本限定在12~15岁子女

\*\* 其中随迁样本占58.7%,非随迁样本占41.3%

入,减少娱乐及做家务的时间。本文进一步论证了父母非农自雇佣会促进子女的随迁。

本文揭示了,如果单从劳动力就业转换的角度去认定非农自雇佣在中国农村的角色定位是不可取的(解垚,2012)。一方面会对非农自雇佣的价值低估。另一方面可能会影响到决策者对非农自雇佣的判断。研究揭示了,从代际视角看,非农自雇佣并非个体失业与受雇就业的中间选项,反而是其对子辈的人力资本积累起到了更为重要的作用。尽管有研究已经对劳动力非农自雇佣对个体自身的福利的影响进行了探讨(曹永福等,2013;赵建国等,2021)。但是,本文从代际视角对相关文献进行了有效补充。

考虑到农村劳动力非农自雇佣除了传统的增收、就业创造等功能外,还会对农村儿童的认知能力产生影响,进而影响到我国农村地区的长期人力资本积累。政策制定者应该对该问题有足够的重视,应该进一步制定相关政策,鼓励、支持以及合理引导农村劳动力从事非农自雇佣。

尽管本文系统探究了父母非农自雇佣对子女认知能力的影响及影响机制。然而,非农自雇佣也分为不同类型,比如有雇主型及非雇主型自雇佣,二者之间也存在明显的差异,其对子女的认知能力影响也可能不同。限于数据问题,本文并未对农村劳动力非农自雇佣的类型进行详细区分。此外,非农自雇佣作为劳动力转移就业的重要渠道,其代际福利效应仍有较大的研究空间。比如,农村劳动力在子女不同教育阶段非农自雇佣对子女学业以及最终受教育程度的影响是怎样的?农村劳动力非农自雇佣对子女非认知能力、对父母的健康等的短期以及长期影响如何?

#### 参 考 文 献

1. Acs, Z., Åstebro, T., Audretsch, D., Robinson, D. T. Public Policy to Promote Entrepreneurship: A Call to Arms. *Small Business Economics*, 2016,47(1):35~51
2. Ajayi-Obe, O., Parker, S. C. The Changing Nature of Work Among the Self-employed in the 1990s: Evidence from Britain. *Journal of Labor Research*, 2005,26(3):501~517
3. Björklund, A., Salvanes, K. G. Education and Family Background: Mechanisms and Policies. In *Handbook of the Economics of Education*,2011(3):201~247. Elsevier
4. Binder, M., Blankenberg, A. K. Self-employment and Subjective Well-being (No. 744). GLO Discussion Paper,2021
5. Black, S. E., Grönqvist, E., Öckert, B. Born to Lead? The Effect of Birth Order on Noncognitive Abilities. *Review of Economics and Statistics*, 2018,100(2):274~286
6. Blanchflower, D. G. Self-employment: More may not be Better (No. w10286). National Bureau of Economic Research,2004
7. Coad, A., Frankish, J., Roberts, R. G., Storey, D. J. Growth Paths and Survival Chances: An Application of Gambler's Ruin Theory. *Journal of Business Venturing*, 2013,28(5):615~632
8. Currie, J., Moretti, E. Mother's Education and the Intergenerational Transmission of Human Capital: Evidence from College Openings. *The Quarterly Journal of Economics*, 2003,118(4):1495~1532
9. Dedehouanou, S. F. A., Araar, A., Ousseini, A., Harouna, A. L., Jabir, M. Spillovers from Off-farm Self-employment Opportunities in Rural Niger. *World Development*, 2018,105:428~442
10. Eurostat. Eurostat News: Self-employed Persons. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/EDN-20190430-1>,2020
11. Gindling, T. H., Newhouse, D. Self-employment in the Developing World. *World Development*, 2014,56:313~331
12. Hamilton, B. H. Does entrepreneurship pay? An empirical analysis of the returns to self-employment. *Journal of Political Economy*, 2000,108(3):604~631
13. Han, L., Hare, D. The Link Between Credit Markets and Self-employment Choice Among Households in Rural China. *Journal of Asian Economics*, 2013,26:52~64
14. Hatfield, I. Self-employment in Europe. *IPPR*,2015(4):1~15
15. Hyttinen, A., Ruuskanen, O. P. Time Use of the Self-employed. *Kyklos*, 2007,60(1):105~122
16. Jia, X., Xiang, C., Huang, J. Microfinance, Self-employment, and Entrepreneurs in Less Developed Areas of Rural China. *China E-*

- conomic Review, 2013,27:94~103
17. Merfeld, J. D. Moving Up or Just Surviving? Nonfarm Self-Employment in India. *American Journal of Agricultural Economics*, 2020, 102(1):32~53
  18. Millán, J. M., Hessels, J., Thurik, R., Aguado, R. Determinants of Job Satisfaction: A European Comparison of Self-employed and Paid Employees. *Small Business Economics*, 2013,40(3):651~670
  19. Mohapatra, S., Rozelle, S., Goodhue, R. The Rise of Self-employment in Rural China: Development or Distress. *World Development*, 2007,35(1):163~181
  20. Pham, T., Talavera, O., Zhang, M. Self-employment, Financial Development, and Well-being: Evidence from China, Russia, and Ukraine. *Journal of Comparative Economics*, 2018,46(3):754~769
  21. Rozelle, S., Guo, L., Shen, M., Hughart, A., Giles, J. Leaving China's Farms: Survey Results of New Paths and Remaining Hurdles to Rural Migration. *The China Quarterly*, 1999,158:367~393
  22. Stephan, U., Li, J., Qu, J. A Fresh Look at Self-employment, Stress and Health: Accounting for Self-selection, Time and Gender. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 2020
  23. Thurik, A. R., Carree, M. A., Van Stel, A., Audretsch, D. B. Does Self-employment Reduce Unemployment. *Journal of Business Venturing*, 2008,23(6):673~686
  24. Wang, W., Dong, Y., Liu, X., Bai, Y., Zhang, L. The Effect of Parents' Education on the Academic and Non-cognitive Outcomes of Their Children: Evidence from China. *Children and Youth Services Review*, 2020,117:105307
  25. Wang, W., Liu, X., Dong, Y., Bai, Y., Wang, S., Zhang, L. Son Preference, Eldest Son Preference, and Educational Attainment: Evidence from Chinese Families. *Journal of Family Issues*, 2020,41(5):636~666
  26. Wang, X., Huang, J., Zhang, L., Rozelle, S. The Rise of Migration and the Fall of Self-employment in Rural China's Labor Market. *China Economic Review*, 2011,22(4):573~584
  27. Wu, J., Zhang, J. The Effect of Parental Absence on Child Development in Rural China. *Asian Economic Policy Review*, 2017,12(1):117~134
  28. Zhang, J., Zhang, L., Rozelle, S., Boucher, S. Self-employment with Chinese Characteristics: The Forgotten Engine of Rural China's Growth. *Contemporary Economic Policy*, 2006,24(3):446~458
  29. Zhang, L., Dong, Y., Liu, C., Bai, Y. Off-farm Employment Over the Past Four Decades in Rural China. *China Agricultural Economic Review*, 2018,10(2):190~214
  30. 陈文超,陈雯,江立华. 农民工返乡创业的影响因素分析. *中国人口科学*, 2014(2):96~105+128
  31. 陈习定,张芳芳,黄庆华,段玲玲. 基础设施对农户创业的影响研究. *农业技术经济*, 2018(4):80~89
  32. 程令国,张晔,沈可. 教育如何影响了人们的健康——来自中国老年人的证据. *经济学(季刊)*, 2015(1):305~330
  33. 单德朋,余港. 农户创业与贫困减缓. *财贸研究*, 2020,31(4):52~62
  34. 高静,张应良. 农户创业:初始社会资本影响创业者机会识别行为研究——基于518份农户创业调查的实证分析. *农业技术经济*, 2013(1):32~39
  35. 古家军,谢风华. 农民创业活跃度影响农民收入的区域差异分析——基于1997—2009年的省际面板数据的实证研究. *农业经济问题*, 2012(2):19~23+110
  36. 郭云南,王春飞. 新型农村合作医疗保险与自主创业. *经济学(季刊)*, 2016(4):1463~1482
  37. 黄志岭. 农民自雇佣行为的决策因素及其特征分析. *农业经济问题*, 2016(1):103~109+112
  38. 黄志岭. 人力资本、收入差距与农民工自雇佣行为. *农业经济问题*, 2014(6):39~45+111
  39. 黄志岭. 自雇佣能否提高农民收入. *农业经济问题*, 2017(11):40~47+111
  40. 马光荣,杨恩艳. 社会网络、非正规金融与创业. *经济研究*, 2011,46(3):83~94
  41. 缪书超,钱龙,宋亮. 农业补贴与农村家庭非农创业——基于中国家庭金融调查(CHFS)数据的实证分析. *农业经济问题*, 2021(3):62~74
  42. 宁光杰. 自雇佣还是成为工资获得者——中国农村外出劳动力的就业选择和收入差异. *管理世界*, 2012(7):54~66
  43. 沈栩航,李浩南,李后建. 创业会加剧农村内部收入不平等吗. *农业技术经济*, 2020(10):33~47
  44. 汪三贵,刘湘琳,史洁洁,应雄巍. 人力资本和社会资本对返乡农民工创业的影响. *农业技术经济*, 2010(12):4~10
  45. 王春超,冯大威. 中国乡—城移民创业行为的决定机制——基于社会关系网的分析视角. *经济学(季刊)*, 2018(1):355~382
  46. 王卫东,张林秀. 非农就业充分性视角下的我国农村劳动力市场演进. *农业技术经济*, 2020(5):70~81

47. 解 垚. 中国非农自雇活动的转换进入分析. 经济研究, 2012, 47(2): 54~66
48. 邢春冰. 中国农村非农就业机会的代际流动. 经济研究, 2006(9): 103~116
49. 杨子砚, 文 峰. 从务工到创业——农地流转与农村劳动力转移形式升级. 管理世界, 2020, 36(7): 171~185
50. 赵建国, 周德水. 自雇佣对农民工健康的影响. 世界经济, 2021, 44(3): 184~204
51. 张海清, 张林秀, 罗仁福, 刘承芳. 中国农村小学教育资源对教育成果的影响研究. 教育与经济, 2009(4): 1~6
52. 周广肃, 李力行. 养老保险是否促进了农村创业. 世界经济, 2016, 39(11): 172~192
53. 周 颖, 杨天池. 留守、随迁与农村儿童认知能力——基于 CEPS 调查数据的实证检验. 教育与经济, 2018(1): 88~96
54. 祝仲坤, 冷晨昕. 自雇行为如何影响农民工的市民化状态——来自中国流动人口动态监测调查的经验证据. 南开经济研究, 2020(5): 109~129

## Does the Off-farm Self-employment of Rural Labor Affect Children's Cognitive Ability: Evidence from China Education Panel Survey

WANG Weidong, LIU Xiaohong, BAI Yunli, ZHANG Linxiu

**Abstract:** Off-farm self-employment is an important employment choice for rural labor, which plays an important role in improving family welfare and narrowing the urban-rural income gap. Under the current background of “mass entrepreneurship and innovation initiative”, the off-farm self-employment of rural labor is given more room for development. However, few studies have analyzed the relationship between off-farm self-employment and rural human capital. The purpose of this study is to empirically analyze the impact of off-farm self-employment of rural labor on children's comprehensive cognitive abilities and its mechanism based on the China Education Panel (CEPS) data. The results show that off-farm self-employment will significantly improve the children's cognitive ability. The results are confirmed to be valid through a series of robustness checks. We further find that off-farm self-employment of labor has a significant impact on the cognitive abilities of their children of different gender. This article also explored the mechanism behind the impact from multiple dimensions and found that off-farm self-employment of rural labor means they are more likely to increase children's educational investment. At the same time, off-farm self-employment of labor will also encourage children to carry out more activities for academic improvement, reduce entertainment time in their leisure time, and increase the probability of migrating with their parents.

**Keywords:** Rural labor force; Off-farm self-employment; Cognitive ability

责任编辑: 赵 倩