

农村公共教育支出与地区经济增长^{*}

——基于劳动力流动视角的分析

赵 曼 王玺玮

【摘 要】文章基于 2005~2015 年湖北省 11 个地级市的面板数据,运用工具变量法进行验证,结果发现,农村公共教育支出通过劳动力流动对农村地区经济的影响只具有水平效应而不具有增长效应。农村公共教育投入增加了农村地区个人和家庭财富,促进了消费和储蓄的增加,能够在一定程度上提高农村地区经济水平,但农村公共教育投入通过劳动力外流向外输送了大量人力资本,转移了财富创造过程,影响了农村地区经济持续增长的动能。因此,文章认为当前政府应继续加大农村公共教育投入力度,鼓励人才返乡回流,为农村人力资本创造政策“洼地”,提升公共教育支出的减贫效率。

【关键词】公共教育支出 劳动力流动 经济增长 工具变量

【作 者】赵 曼 中南财经政法大学公共管理学院,教授;王玺玮 中南财经政法大学公共管理学院,博士研究生。

一、引 言

农村家庭微观层面的“因学致贫”现象已被理论界广泛关注。在经济欠发达地区,由于教育成本分担不均、补偿不够,优质教育资源分配失衡,贫困家庭为教育消耗了过多可支配收入,陷入“暂时贫困”(张国强,2007)。实践中,家中“有无读书郎”已经成为精准识别贫困户的标准之一^①。本来,“读书郎”毕业之后参加工作可以反哺家庭,“因学致贫”迎来转机,但在教育体制与社会需求脱节(周家喻、李燕梅,2016)、就业信息相对落后和闭塞、教育投资回报率结构失衡(谭静等,2017)等因素的综合作用下,来自贫困家庭的大学毕业生更易陷入就业难的困境。贫困家庭前期教育投入得不到应有的回报,家庭贫困呈现出代际传递性(徐俊武、易祥瑞,2014)。

^{*} 本文为国家社科基金重点项目“成本转移与养老保险风险评估研究”(编号:11AGL006)的阶段性成果。

^① 2015 年 8 月,我们在国家级连片贫困的湖北省境内秦巴山区实地调研时发现,“一看房、二看粮、三看劳动力、四看有无读书郎、五看有无残疾重病躺在床”已经成为政策实践中精准识别贫困户的标准之一,张贴在各村精准扶贫的宣传栏里。

在经济层面,区域性的“高公共教育投入、低经济增长”同样存在。以湖北省黄冈地区为例,该地区处于大别山国家级集中连片特困地区,有着“崇文尚学”的人文底蕴,20世纪80年代中期以前,劳动力还没有开始大规模流动,学校都设在距村庄2.5公里之内,基本上“村村有小学,乡乡有初中”。黄冈中学是享誉全国的著名高中,整个黄冈地区也是历年高考中的高分区域。从这里考出去的众多大学生,毕业后基本流向城市或发达地区,不再返回黄冈,实现了个体和家庭脱贫。然而,大别山区的红土地至今依然区域性、整体性贫困与群体性贫困并存。时至今日,黄冈劳动力外流现象依然十分严重,仅2015年外流劳动力就达到80万人,居湖北省地级市之首^①。那么,是否因为教育投入的增加,导致劳动力外流意愿增强,使教育凝结在劳动力上的人力资本大量流失,增加了地区贫困的概率?国内外相关研究通常把教育、劳动力流动、经济增长三者之间的关系割裂为3个方面。

第一个方面是教育与劳动力流动的关系。在已有研究中,教育促进了劳动力流动已成为共识。Johnson(1955)对美国南方成年人非农化转移进行研究,发现不同受教育者净迁移率存在很大差别,迁移改变了不同地区的受教育水平。而Dahl(2002)、Alan等(2008)的研究发现,教育资源获取与教育收益的差异是影响劳动力流动的重要因素。国内这方面的研究始于20世纪80年代。基于中国二元结构的特殊国情,众多文献的研究对象是城乡劳动力之间的流动,而不像国际研究对象既包括城乡流动又包括城市之间的流动。教育通过提高劳动力的信息搜寻能力、环境适应能力和就业能力,促进了劳动力流动(吴克明,2009)。劳动力在接受教育提高自身能力之后,更倾向于流动到发达地区,以获取更高的经济回报(邢春冰等,2013;谢童伟、吴燕,2013)。事实上,劳动力的流动是一个“分离均衡”的动态演进过程,劳动力在城市和农村之间、大中小城市之间“钟摆式”流动,分别流向最适合自己的地方:受过高等教育或技术培训的劳动力流向城市,没有足够知识和技术的劳动力则回到农村。

第二个方面是劳动力流动对地区经济增长的影响。国外研究大多肯定了劳动力流动对地区经济增长的积极作用,认为劳动力流动能够显著促进地区经济增长和工业化进程(Temple等,2006;Hsieh等,2009;Vollrath,2009),体现出劳动力资源再配置效应,即劳动力流动到城市后,原本滞留在农业部门的剩余劳动力转向工业部门,劳动力资源配置得到优化(Vollrath,2009;Dekle等,2010;Ercolani等,2011)。国内的研究观点存在分歧。一种观点认为,农村劳动力流动对地区经济增长有积极影响,劳动力资源再配置效应在中国比较明显(岳龙华、杨仕元,2013)。20世纪90年代初,国家鼓励农村劳动力流动,通过劳务输出获取打工收入,使这一阶段劳动力流动的减贫效果颇为显著:劳动力

^① 根据2016年《湖北省统计年鉴》数据计算。

流动每增加 1%, 贫困发生率降低 0.409% (史耀波、李国平, 2007)。在市场经济条件下, 劳动力在地区间的流动有助于缩小地区间劳动报酬差距和人均 GDP 差距 (樊纲、王小鲁, 2004), 促进工业化进程和经济增长 (潘越、杜小敏, 2010)。伍山林 (2016) 研究发现, 1985~2011 年中国农业劳动力流动对经济增长的贡献呈递减趋势, 与地区经济增长具有相似的波动特征。另一种观点认为, 劳动力流动不利于流出地经济发展, 会加重劳动力流出地的贫困 (潘继南、张俊, 2009; 赵曼、程翔宇, 2016), 主要原因有以下 3 点: 一是农村劳动力的大量外流降低了农村人力资本的数量和质量, 进而降低部分农业资源利用率; 二是农村劳动力的减少可能会影响当地农业基础设施建设, 已经建成的农业基础设施也缺少人员维护; 三是由于年轻劳动力外出打工, 农村留守儿童难以得到良好的教育和监护, 可能加剧贫困的代际传递。

第三个方面是教育对经济增长的影响。教育能够提高地区人力资本水平, 加速技术创新与模仿, 对全要素生产率产生正向影响, 进而促进经济增长 (Benhabib 等, 2005; Fleisher 等, 2010)。不同层级教育对经济增长的影响不尽相同。黄燕萍等 (2013) 认为, 在中国现阶段的社会经济结构条件下, 初级教育对经济增长的作用大于高级教育。赵树宽等 (2011) 则认为, 高等教育是促进中国经济增长的主要动力和源泉。此外, 教育对地区经济的影响会因地区及教育发展阶段的不同而有所差异。Krueger 等 (2001) 认为, 对于教育水平低的国家, 教育促进了经济增长, 但对教育水平高的国家, 过度教育抑制了经济增长。胡宏兵 (2014) 采用面板数据因果检验方法证实, 教育人力资本对中国不同地区经济增长的作用存在较大差异, 只有少数地区的教育人力资本对经济增长存在显著的促进效应。

现有研究大多从教育投入与劳动力流动、劳动力流动与经济增长、教育投入与经济增长两两之间的关系入手展开分析, 把教育投入、劳动力流动和经济增长三者放在同一框架内的研究并不多见。在中国全面建成小康社会的社会目标和经济发展进入新常态的大背景下, 经济结构、产业结构面临重大调整, 该问题也成为政策制定者和学术界关注的焦点, 研究这一问题对完善教育政策、调整教育支出结构, 促进区域经济发展意义重大。鉴于此, 本文基于湖北省 11 个市的宏观经济数据, 从劳动力流动的视角研究农村公共教育支出对农村地区经济增长的影响。

二、研究设计

(一) 数据来源与变量说明

1. 数据来源

本文采用 2005~2015 年湖北省 11 个地级市 (武汉、黄石、十堰、宜昌、襄阳、荆门、孝感、荆州、黄冈、咸宁和随州) 的面板数据。2005 年是农村免费义务教育起始年, 2015 年

是全国普遍实施免费义务教育完成的时间点;11年间农村地区公共教育投入逐年增加,为本文提供了理想的数据样本。此外,恩施的数据未按农村和城市进行分类,鄂州市辖区和全市的数据相同,两地均无法考察其城乡公共教育支出、劳动力流动等情况,故予以排除。各地级市 GDP、劳动力流动、人口、固定资产投资、外商直接投资(FDI)、初中数量等数据均来自 2005~2016 年《湖北统计年鉴》,城市地区数据均来自 2005~2016 年《中国城市统计年鉴》中各市市辖区部分。市辖区是市区的核心组成部分和区域发展中心,以其作为城市地区范围,一方面便于剔除非城市的因素,能客观区分城乡之间不同的发展特点;另一方面,市辖区的经济发展、城市化水平、城镇人口数量等与地级市以下的县市相比相对稳定,有利于进行横向和纵向的对比。农村地区的相应数据由各市数据减去市辖区数据得到。

2. 变量说明

本文的被解释变量为农村地区经济水平和农村地区经济增长率,分别用农村人均 GDP 和农村人均 GDP 增长率来衡量。表 1 显示,十余年来,湖北省 11 个地级市的农村地区人均 GDP 均呈现上升趋势。以 2015 年为例,武汉市农村地区人均 GDP 达 6.86 万元,较 2005 年增长了 5.94 万元,即使经济水平较低的黄冈,农村地区人均 GDP 也增长了约 4.4 倍。总体上看,湖北省农村地区经济发展水平与城市发展水平直接挂钩,“一主两副”格局鲜明,除武汉、宜昌和襄阳市外,其他市农村地区经济实力均相对薄弱。

表 2 给出了 2005~2015 年湖北省 11 个地级市农村地区人均 GDP 增长率的情况,从中可以看出,湖北省农村地区人均 GDP 大部分时间保持增长态势。但从 2011 年开始,湖北全省范围内农村地区经济增长速度均出现了下降,经济增长的持续性和连贯性受到影响,这与全国 GDP 增长率的变化趋势基本一致。

表 1 2005~2015 年湖北省 11 个地级市农村地区人均 GDP 元

年份	武汉	黄石	十堰	宜昌	襄阳	荆门	孝感	荆州	黄冈	咸宁	随州
2005	9147	8063	4013	9289	5604	7858	6899	5060	4497	6855	6907
2006	11097	9680	4817	11549	7019	9101	7655	5474	4956	7700	7795
2007	13618	11077	5247	13825	8563	10948	9139	6474	6011	9169	9274
2008	17692	13751	6559	17771	11549	14650	11036	7616	7559	11367	11378
2009	22813	14317	7453	22503	13311	16690	12336	8447	9249	13393	10208
2010	31941	17791	4899	26634	15853	20659	14870	9892	10858	16793	11444
2011	39482	22333	10190	39503	26640	26251	18124	12282	13146	21012	14891
2012	49202	27563	12975	49271	32544	30734	21014	14230	14136	24432	15140
2013	56003	29226	14654	57476	37717	33747	23264	16123	16442	27874	17076
2014	62912	34613	20832	64876	42351	37230	25794	18027	18451	31371	18868
2015	68577	35343	23662	71940	46126	38399	27698	19533	19737	32987	21374

资料来源:历年《湖北统计年鉴》。

表 2 2005~2015 年湖北省 11 个地级市人均 GDP 增长率

%

年份	武汉	黄石	十堰	宜昌	襄阳	荆门	孝感	荆州	黄冈	咸宁	随州
2005	-	2.1	6.9	-3.6	-29.1	-14.7	-9.6	-13.5	21.5	-4.5	13.0
2006	21.3	20.1	20.0	24.3	25.3	15.8	11.0	8.2	10.2	12.3	12.9
2007	22.7	14.4	8.9	19.7	22.0	20.3	19.4	18.3	21.3	19.1	19.0
2008	29.9	24.1	25.0	28.5	34.9	33.8	20.7	17.6	25.7	24.0	22.7
2009	28.9	4.1	13.6	26.6	15.3	13.9	11.8	10.9	22.4	17.8	-10.3
2010	40.0	24.3	-34.3	18.4	19.1	23.8	20.5	17.1	17.4	25.4	12.1
2011	23.6	25.5	108.0	48.3	68.0	27.1	21.9	24.2	21.1	25.1	30.1
2012	24.6	23.4	27.3	24.7	22.2	17.1	15.9	15.9	7.5	16.3	1.7
2013	13.8	6.0	12.9	16.7	15.9	9.8	10.7	13.3	16.3	14.1	12.8
2014	12.3	18.4	42.2	12.9	12.3	10.3	10.9	11.8	12.2	12.5	10.5
2015	9.0	2.1	13.6	10.9	8.9	3.1	7.4	8.4	7.0	5.2	13.3

注:根据历年《湖北统计年鉴》计算。2004 年武汉市无农村地区 GDP 统计数据,故 2005 年增长率缺失。

本文的主要解释变量为农村地区劳动力流动量和农村公共教育支出。由于湖北省并没有直接、系统的劳动力流动数据,本文借鉴王淑娟等(2015)的方法,使用人口净迁移量对劳动力流动情况进行近似替代。虽然人口净迁移量并不完全等价于劳动力流动量,但劳动力是迁移人口的主要部分,用人口净迁移量作为劳动力流动的代理变量也是相对常见的处理方法。湖北是全国劳动力流动最为活跃的省份之一,根据湖北省统计局发布的《湖北省农民工就业特征及转移趋势分析》^①和《湖北人口流动进入新常态的思考》^②,“十二五”期间湖北农村外出农民工占农业人口的比例平均为 46.7%,其中 15~64 岁适龄劳动人口占外出农民工总人口的 85.33%。从表 3 可以看出,各地级市农村地区均存在不同程度劳动力外流,且外流程度日趋分化。2015 年,宜昌、荆门农村地区流动劳动力已不足 10 万人,而黄冈仍是劳动力外流最为严重的地区(外流 76.5 万人)。

本文中的公共教育支出用人均公共教育支出来衡量。湖北省作为教育大省、强省,教育经费逐年提高,但相对于教育事业发展的实际需求仍显不足。表 4 统计了 2005~2015 年湖北省 11 个地级市财政教育的经费投入情况,从中可以看出,农村人均公共教育投入水平逐年上升,但上升幅度差异较大。以 2015 年为例,武汉市农村人均公共教育支出为 1 460.68 元,比 2005 年增加 1 116.59 元,而荆州市人均财政教育支出为 673.56 元,与 2005 年相比仅增加 557.97 元。虽然整体投入水平已大幅提高,但部分市的教育投入仍跟不上其经济发展水平,二者协调程度不高。2015 年,武汉市农村公共教育支

① 湖北省统计局(2017):《湖北省农民工就业特征及转移趋势分析》,湖北省统计局网站(<http://www.stats-hb.gov.cn/tjbs/qstjbsyxx/114809.htm>)。

② 湖北省统计局(2017):《湖北人口流动进入新常态的思考》,湖北省统计局网站(<http://www.stats-hb.gov.cn/tjbs/qstjbsyxx/111947.htm>)。

表3 2005~2015年湖北省11个地级市农村地区劳动力流动量 万人

年份	武汉	黄石	十堰	宜昌	襄阳	荆门	孝感	荆州	黄冈	咸宁	随州
2005	-	-2.4	-9.0	-1.7	-13.3	-5.4	-16.7	-12.4	-7.5	-11.8	-4.0
2006	-8.0	-10.8	-14.9	-5.7	-20.6	-4.2	-15.5	-27.7	-27.0	-10.7	-5.8
2007	-17.8	-13.8	-17.4	0.5	-9.5	-3.3	-20.7	-19.3	-32.4	-9.7	-5.1
2008	-5.4	-3.9	-19.9	1.5	-5.1	-7.4	-13.5	25.3	-44.6	-15.4	-4.8
2009	-18.8	-19.7	-24.8	2.7	-16.7	-7.6	-37.2	-4.8	-48.3	-17.2	-
2010	-1.4	0.1	-22.3	12.6	-24.7	23.0	-12.4	21.8	-37.1	-0.2	11.8
2011	-14.4	-14.3	-23.6	-2.0	-24.9	-7.5	-2.8	-12.4	-54.3	-18.8	-8.4
2012	-27.5	-17.6	-0.7	-0.7	-2.8	-10.4	-13.0	-1.0	-9.4	-20.1	14.9
2013	-28.9	-19.0	-20.7	-4.9	-	-10.2	-19.7	-18.4	-104.6	-20.9	-19.4
2014	-27.1	-60.0	-81.3	-3.1	-6.6	-15.2	-35.3	-22.3	-87.3	-31.3	-16.7
2015	-27.9	-23.1	-36.3	-2.4	-34.5	-6.8	-38.5	-64.6	-76.5	-47.5	-33.0

注:根据湖北省统计局公布的数据计算,负值表示劳动力流出,正值表示劳动力流入;其中武汉市2005年农村地区流动劳动力估算为304.24万人、随州市2009年农村地区流动劳动力估算为95.21万人,严重偏离样本群,在实证中剔除;襄阳市2013年数据缺失。

表4 2005~2015年湖北省11个地级市农村地区人均公共教育支出 元

年份	武汉	黄石	十堰	宜昌	襄阳	荆门	孝感	荆州	黄冈	咸宁	随州
2005	344.09	265.44	146.76	205.98	152.26	151.08	180.14	115.59	132.14	147.38	154.85
2006	423.50	272.70	205.66	226.07	178.95	162.91	258.66	124.17	154.24	160.44	181.11
2007	402.64	427.18	243.40	343.97	259.05	216.64	310.28	220.24	227.76	227.21	219.74
2008	496.76	544.83	340.75	509.71	328.09	246.49	374.23	307.86	296.90	311.10	280.68
2009	567.84	573.33	414.69	469.26	361.52	314.18	375.10	331.38	422.83	393.19	298.48
2010	637.39	594.37	605.24	582.23	430.03	318.71	360.79	340.41	527.36	419.67	299.23
2011	775.32	573.26	951.05	717.31	629.22	477.85	403.81	465.07	587.02	499.46	437.77
2012	1233.22	424.83	669.08	1011.09	815.44	619.44	596.87	522.89	765.81	760.27	464.69
2013	1303.99	659.69	912.23	1394.73	903.06	587.00	660.07	468.21	817.32	710.67	473.50
2014	1212.20	855.60	1262.89	1170.87	1018.38	659.79	731.87	585.95	1020.27	821.79	510.22
2015	1460.68	1018.23	1383.98	1407.80	1255.25	730.89	822.61	673.56	1131.64	936.10	615.55

资料来源:历年《湖北统计年鉴》。

出占武汉市GDP的比例为2.13%,比2005年的3.76%下降了1.63个百分点,与公共教育支出占GDP比例不低于4%的政策目标相距甚远。黄石、宜昌、襄阳、荆门和随州2015年公共教育支出占GDP比例也未达到4%。然而,人均GDP最低的黄冈地区,农村公共教育支出占GDP比例高达5.73%。此外,各地级市之间的财政教育投入不平衡。武汉市的人均GDP、人均教育支出均居全省首位,宜昌、襄阳的经济社会发展水平较高、教育投入也相对较高;黄石的农村公共教育投入水平较高,但经济发展水平较低。

为了控制潜在的内生性问题,本文引入工具变量法进行分析。贾俊生等(2017)、Acemoglu等(2001)指出,历史变量常被作为现代变量的工具变量。根据这一思路,一个

地区历史上的教育支出变化情况是路径依赖的,与当地学校数量,特别是与初中的数量高度相关。同时,历史上特定时点的学校数量是恒定的,并不随人口、经济环境等因素的变化而变化,具备外生性的条件(见表5)。因此,本文借鉴马光荣和李力行(2014)、贾俊生等(2017)的做法,选取区域内初中数量作为教育支出的工具变量。

表5 2005年初中数量与各指标的相关系数

	人均GDP	劳动力流动量	人均FDI	人均固定资产投资	总FDI	总固定资产投资	总教育支出	人均教育支出
数量	-0.0420	-0.0820	0.1270	-0.0440	0.1670	0.1430	0.2900***	0.1174
	(0.6500)	(0.3740)	(0.2720)	(0.6290)	(0.1470)	(0.1180)	(0.0012)	(0.1995)

注:括号内数据为p值;***表示在1%的水平上显著。

3. 控制变量

本文的控制变量为人均外商直接投资(FDI)、固定资产投资。各变量的描述性统计如表6所示,湖北省各市2005~2015年平均人均GDP为19 536.50元,比全国相应年份的平均水平(26 817.57元)^①低27.15%;人均固定资产投资、人均FDI、人均公共教育支出分别为15 397.66元、285.54元、542.93元;农村地区劳动力流动均值为13.45万人。从各变量5%分位数、95%分位数和标准差来看,湖北省各地区的发展状况差异较大,均衡水平有待提高。

(二) 研究假设

已有研究普遍认为,教育投入能够提升农村地区劳动力能力和素质、提高外出务工人员就业能力和收入水平及改善个人及家庭财务状况。外出务工的劳动力会将主要的劳动收入带回故乡消费和储蓄,一定程度上提升了农村地区经济水平。据此,本文提出假设1:教育支出能够通过劳动力流动促进农村地区财富积累,提升农村地区经济发展水平。

然而,由于农村劳动力的大量外流降低了农村人力资本的数量和质量,进而降低部分农业资源利用率;更重要的是,通过教育投入培养出的高素质劳动力流向外地,劳动的财富创造过程与资本、土地等要素的汇合没有发生在劳动力流出地,因此,也可能削

表6 变量的描述性统计(N=118)

变 量	平均值	标准差	5%分位数	95%分位数
人均固定资产投资(元)	15397.66	14570.14	2051.64	42980.12
人均公共教育支出(元)	542.93	331.03	152.26	1255.25
人均FDI(元)	285.54	319.52	23.28	961.35
人均GDP(元)	19536.50	14666.66	5059.61	49271.10
初中数量(所)	155.89	73.51	65.00	334.00
劳动力流动(万人)	-13.45	36.88	-57.12	13.75

注:剔除了武汉2005年、随州2009年和襄阳2013年3组样本,故样本量为118;劳动力流动量负值表示劳动力流出,正值表示劳动力流入。

① 根据历年《中国统计年鉴》计算,数据以2005年为基期剔除了通货膨胀因素。

弱农村地区经济的可持续增长能力。据此,本文提出假设 2:教育支出无法通过劳动力流动促进农村地区经济增长水平提升。

(三) 模型选取

由于劳动力流动可能影响到教育支出对经济增长的作用过程,因此,本文使用区域内初中数量作为教育支出的工具变量,构建以下回归方程:

$$Growth_{it}=\beta_0+\beta_1 Edu_{it}+\beta_2 Flow_{it}+\beta_3 Flow_{it}\times Edu_{it}+Control_{it}+\varepsilon_{it}$$

其中,下标 i 和 t 分别表示地级市和年份。 $Growth_{it}$ 的取值有两个,分别使用农村人均 GDP 与农村人均 GDP 增长率进行对比分析。 $Flow_{it}$ 为劳动力流动量, Edu_{it} 为农村公共教育支出, $Flow_{it}\times Edu_{it}$ 为劳动力流动和人均教育支出的交叉项, $Control_{it}$ 为一系列控制变量, ε_{it} 为复合扰动项。在计量模型中,本文主要关注劳动力流动和人均教育支出的交叉项 $Flow_{it}\times Edu_{it}$,该指标反映公共教育支出通过劳动力流动对经济增长的影响,如果该指标系数为正,说明教育能够通过劳动力流动为区域经济增长带来增益,如果为负,则说明教育可能加速劳动力的流动,并随着劳动力的流失进一步削弱区域经济增长动力。

三、实证结果分析

(一) 公共教育支出对区域经济的影响

表 7 给出了农村地区人均 GDP 作为因变量时的回归结果。表 7 中面板回归的估计结果,将公共教育支出视为外生变量。主要变量 $Flow_{it}\times Edu_{it}$ 的估计系数在 5%的置信水平上显著,估计系数为 0.055。第一阶段回归使用区域内初中数量作为工具变量,被解释变量为人均公共教育支出。工具变量区域内初中数量的系数在 5%水平上显著。第一阶段 Hausman 检验 F 值为 13.093,大于临界值,说明模型存在内生性问题,应使用面板 2SLS 进行一致估计。表 7 给出了使用区域内初中数量作为工具变量的面板 2SLS 回归结果显示,交互项 $Flow_{it}\times Edu_{it}$ 的估计系数在 5%的水平上显著,估计系数为 0.158。说明在样本范围内,公共教育支出通过劳动力流动促进了农村地区的 GDP 增长。

(二) 公共教育支出对区域经济增长的影响

表 8 针对本文提出的假设 2,给出了以农村地区人均 GDP 增长率作为因变量时的面板随机效应估计结果。将公共教育支出视为外生变量。交互项系数不显著。而使用区域内初中数量作为工具变量的面板 2SLS 第一阶段回归结果,其被解释变量为人均公共教育支出。工具变量区域内初中数量在 1%水平上显著。第一阶段 Hausman 检验 F 值为 12.483,大于临界值,说明模型存在内生性问题,应使用面板 2SLS 进行一致估计。使用区域内初中数量作为工具变量的面板 2SLS 回归结果中 $Flow_{it}\times Edu_{it}$ 的估计系数不显著。说明在样本范围内,公共教育支出通过劳动力流动并没有对农村地区经济增长率产生显著影响。

根据表 7 和表 8 可以发现:(1)农村公共教育支出通过劳动力流动对农村地区经济的影响具有水平效应。农村公共教育支出能够通过劳动力流动为农村地区经济发展带来增益。农村教育支出与劳动力流动的交互项系数为 0.158,显著为正,表明农村地区的公共教育投入通过劳动力外流,以及随劳动力流动带回的劳动报酬及其引致的消费和储蓄增长,促进了农村地区 GDP 水平的上升,因此,假设 1 得到证实。

(2)农村公共教育支出通过劳动力流动对农村地区经济的影响不具有增长效应。农村公共教育支出不能够通过劳动力流动为农村地区经济增长提供持续动力。本文以农村地区经济增长为因变量的实证研究均不显著,说明尽管农村地区公共教育支出能够促使农村地区个体和家人的收入增长,并带来消费和储蓄的增加,但附加教育投入的劳动力价值却体现在劳动力流入地,而非劳动力流出地,因此并不能为农村地区的经济增长积累人力资本,因此,假设 2 得到证实。

表 7 公共教育支出对农村地区劳动力流动的经济影响(N=76)

	面板回归	第一阶段回归	面板 2SLS
交互项	0.055 ^{**} (2.12)		0.158 ^{**} (2.33)
人均教育支出	-0.218(0.05)		43.610 [*] (1.85)
劳动力流动量	-1373.368 ^{***} (3.69)	1.590(0.15)	-1163.768 [*] (1.90)
人均外商直接投资	10.007 ^{**} (2.34)	-0.385 ^{***} (3.46)	26.312 ^{**} (2.41)
人均固定资产投资支出	0.722 ^{***} (6.77)	0.014 ^{***} (5.55)	-0.031(0.07)
总外商直接投资	-0.048 ^{***} (3.23)	-0.000(0.88)	-0.052 ^{**} (2.15)
总固定资产投资支出	0.001 [*] (1.94)	-0.000 ^{**} (2.46)	0.002 ^{**} (2.24)
总教育支出	-0.003(0.28)	0.002 ^{***} (7.52)	-0.067 [*] (1.83)
初中数量		-170.860 ^{**} (2.47)	
拟合优度	0.95		0.89
Hausman 检验 F 值		13.093	

注:括号内数据为 t 值;*、**、*** 分别表示在 10%、5%、1%的水平上显著。

表 8 公共教育支出对农村地区劳动力流动的增长影响(N=73)

	面板回归	第一阶段回归	面板 2SLS
交互项	0.0001(0.01)		-0.037(0.61)
人均教育支出	0.109(0.58)		0.427(0.90)
劳动力流动量	-0.020(0.10)	-0.723 ^{***} (7.70)	0.225(0.56)
人均外商直接投资	0.056(1.50)	-0.0512 ^{**} (2.30)	0.082(1.57)
人均固定资产支出	-0.048(0.42)	0.439 ^{***} (10.18)	-0.212(0.84)
总外商直接投资	-0.002(0.06)	-0.027(1.06)	-0.010(0.28)
总固定资产支出	-0.048(0.34)	-0.509 ^{***} (8.22)	0.117(0.44)
总教育支出	0.033(0.21)	0.812 ^{***} (11.90)	-0.180(0.54)
初中数量		-0.298 ^{***} (3.53)	
拟合优度	0.1011		0.078
Hausman 检验 F 值		12.483	

注:同表 7。

四、结论与讨论

本文的主要结论是:农村公共教育支出通过劳动力流动对农村地区经济的影响只

具有水平效应而不具有增长效应。农村公共教育投入能够提升农村地区劳动力能力和素质,为劳动力流动创造条件,随着劳动力的流动,农村地区人力资源配置得到优化,“侨汇”收入也会带动农村地区消费和储蓄的增加,对农村地区经济产生积极的影响。但是,湖北省农村地区劳动力外流使教育凝结在劳动力上的人力资本大量流失,财富的创造过程主要是在劳动力流入地实现而没有留在农村,无法为农村地区经济增长提供持续有效的支撑。而且低端层面的外流劳动力,常常无暇顾及留守在家中的子女,忽视了留守儿童的教育,极易造成贫困的代际传递。

基于上述研究结论,本文得到以下政策启示:(1)“没有高度知识化的农民,就没有高度现代化的农业”,对湖北省来说,重视提高农村公共教育水平、把人口压力转变成人才优势,是实现农村经济发展的先决条件。政策改进与优化的总体思路是牢牢把握扶贫战略的两个要点:为贫困人口提供就业机会;改善其眼前的福利并提高其利用新机会的能力。二者相结合旨在使之摆脱“贫困陷阱”的恶性循环。(2)培养一批有知识、懂技术、能管理、有远见的新型农民,能在农村用得上、留得住、扎住根,大力发展劳动力吸附能力强的产业,同时优化农村地区创业、就业环境,建立完善的社会保障体系,优化配套服务,吸引人才返乡回流。(3)建立城市教育为农村服务的渠道和机制,以先发展起来的的城市教育资源带动农村的发展,逐渐消除教育产业的“剪刀差”。进一步做好对贫困地区教育的对口支援工作,鼓励、引导城市高校、企业参与农村劳动力的培训教育规划,探索实施“校企一体化”教育培训模式,将培训、就业与职业生涯成长融为一体。

参考文献:

1. 樊纲、王小鲁(2004):《消费条件模型和各地区消费条件指数》,《经济研究》,第5期。
2. 胡宏兵(2014):《教育人力资本促进经济增长的效应研究——基于抽样面板因果检验方法的实证分析》,《教育研究》,第10期。
3. 黄燕萍等(2013):《中国地区经济增长差异:基于分级教育的效应》,《经济研究》,第4期。
4. 贾俊生等(2017):《金融发展、微观企业创新产出与经济增长——基于上市公司专利视角的实证分析》,《金融研究》,第1期。
5. 马光荣、李力行(2014):《金融契约效率、企业退出与资源误置》,《世界经济》,第10期。
6. 潘继南、张俊(2009):《农村劳动力转移对农村发展的负面影响及对策分析》,《广西大学学报(哲学社会科学版)》,第1期。
7. 潘越、杜小敏(2010):《劳动力流动、工业化进程与区域经济增长——基于非参数可加模型的实证研究》,《数量经济技术经济研究》,第5期。
8. 史耀波、李国平(2007):《劳动力移民对农村地区反贫困作用的评估》,《中国农村经济》,第1期。
9. 谭静等(2017):《流动人口教育回报率的城乡户籍差异及其原因研究——来自2012年北京、上海、广州流动人口动态监测的经验证据》,《中国农村观察》,第1期。
10. 王淑娟等(2015):《劳动力流动对区域经济发展差距的影响研究——以新疆为例》,《人口与经济》,第1期。

11. 吴克明(2009):《教育与劳动力流动》,北京师范大学出版社。
12. 伍山林(2016):《农业劳动力流动对中国经济增长的贡献》,《经济研究》,第2期。
13. 谢童伟、吴燕(2013):《农村劳动力区域流动的社会福利分配效应分析——基于农村教育人力资本溢出的视角》,《中国人口·资源与环境》,第6期。
14. 邢春冰等(2013):《教育回报率的地区差异及其对劳动力流动的影响》,《经济研究》,第11期。
15. 徐俊武、易祥瑞(2014):《增加公共教育支出能够缓解“二代”现象吗?——基于CHNS的代际收入流动性分析》,《财经研究》,第11期。
16. 岳龙华、杨仕元(2013):《中国劳动力再配置与经济增长实证研究》,《中国社会科学院研究生院学报》,第4期。
17. 张国强(2007):《因教致贫的社会学分析》,《高等教育研究》,第3期。
18. 赵曼、程翔宇(2016):《劳动力外流对农村家庭贫困的影响研究——基于湖北省四大片区的调查》,《中国人口科学》,第3期。
19. 周家瑜、李燕梅(2016):《高职专业设置现状分析——以云南省沿边州市高校高职专业设置为例》,《大学教育》,第5期。
20. Alan D., Rozelle S. (2008), Reconciling the Return to Education in Rural China. *Review of Development Economics*. 12(1):57-71.
21. Acemoglu D., Johnson S., Robinson J.A. (2001), The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation. *American Economic Review*. 91(5):1369-1401.
22. Benhabib, J. and Spiegel M.M. (2005), Human Capital and Technology Diffusion. *Handbook of Economic Growth*. 1(A):935-966.
23. Dahl G.B. (2002), Mobility and the Return to Education: Testing a Roy Model with Multiple Markets. *Econometrica Journal of the Econometric Society*. 70(6):2367-2420.
24. Dekle R. and Vandenbroucke G. (2010), Whither Chinese Growth? A Sectoral Growth Accounting Approach. *Review of Development Economics*. 14(3):487-498.
25. Ercolani M.G. and Wei Z. (2011), An Empirical Analysis of China's Dualistic Economic Development: 1965-2009. *Asian Economic Papers*. 10(3):1-29.
26. Fleisher B., Li H. and Zhao M.Q. (2010), Human Capital, Economic Growth and Regional Inequality in China. *Journal of Development Economics*. 92(2):215-231.
27. Hsieh C.T., Klenow P.J. (2009), Misallocation and Manufacturing TFP in China and India. *The Quarterly Journal of Economics*. 124(4):1403-1448.
28. Johnson E.H. (1955), Methodological Note on Measuring Selection in Differential Migration. *Social Forces*. 33(3):289-292.
29. Krueger A.B. and Lindahl M. (2001), Education for Growth: Why and for Whom?. *Journal of Economic Literature*. 39(4):1101-1136.
30. Temple J. and Wößmann L. (2006), Dualism and Cross-Country Growth Regressions. *Journal Economic Growth*. 11(3):187-228.
31. Vollrath D. (2009), How Important are Dual Economy Effects for Aggregate Productivity?. *Journal of Development Economics*. 88(2):325-334.

(责任编辑:朱 犁)