

高校扩招后教育回报率和就业率的变动研究

姚先国 方 昕 张海峰

浙江大学 杭州 310027

内容提要: 本文使用 1998—2009 年中国城镇住户调查数据,从教育回报率和就业率两个角度,分析了高校扩招后劳动力市场的变化。实证结果表明:扩招后城镇劳动者教育回报率仍保持增长,并且高等教育的回报率显著高于非高等教育的回报率,高等教育仍是一种有效率的人力资本投资;在控制了宏观经济对就业的影响后,大学生劳动者供给的增加仍有利于大学生和非大学生就业率的提升,这表明高校扩招带来的人力资本提高对就业有着促进作用。

关键词: 高校扩招; 劳动力市场; 教育回报率; 就业率

一、引 言

高校扩招源于 1999 年教育部出台的《面向 21 世纪教育振兴行动计划》,该计划旨在“落实科教兴国战略,全面推进教育的改革和发展,提高全民族的素质和创新能力”。行动计划提出:到 2010 年,高等教育毛入学率将达到适龄青年的 15%。扩招政策的实施以来,高等教育入学率逐年攀升,高校招生规模从 1999 年到 2009 年扩张了 4 倍,相当于此前 22 年(1978—1999 年)的增幅(图 1)。高校扩招一方面显著地提高了高等教育的可获得性,另一方面随之而来急剧增加的高校毕业生也对我国劳动力市场带来了深刻影响。例如汪丁丁(2006)将近年来凸显的“大学生就业难”现象归因于高校扩招后高校毕业生数量的激增;邢春冰和李实(2010)的研究认为扩招使大学毕业生的失业率提高了 9%。然而,对比中国和世界主要国家(地区)的数据可以发现(图 2) 2008 年中国接受高等教育的劳动力占整体比例仅为 6.91%^①,不仅低于转型国家捷克(15%)、匈牙利(22%)和波兰(23%),还低于人均 GDP 水平相似国家古巴(15%)、

收稿日期:2013-02-21

基金项目:本研究受国家自然科学基金重点项目“城乡劳动力市场整合机理与实现机制研究”(编号 70933001)的资助。

作者简介:姚先国,浙江大学公共管理学院院长、教授、博士生导师,浙江大学劳动保障与公共政策研究中心主任;方昕,浙江大学公共管理学院博士研究生;张海峰,浙江大学公共管理学院讲师、博士。

① 由于数据缺失,中国“高等教育劳动力比例”由《中国人口与就业统计年鉴(2009 年)》中的“高等教育就业者比例”替代。世界银行对“劳动力”的定义为:15 周岁及以上的经济活动人口,即所有在特定阶段为货物和服务的生产提供劳力的人员,既包括就业者,也包括失业者,但不包括料理家务者和非正规部门的其他无偿看护和工人。而中国统计局对“就业者”的定义为:16 周岁及以上从事一定社会劳动并取得劳动报酬或经营收入的人员,不包括失业人员。理论上就业人口的教育水平应高于劳动人口,因此,高等教育就业者比例应该高于高等教育劳动力比例,意即中国高等教育劳动力比例应未达到 6.9%。

伊朗(19%)、菲律宾(28%) 和秘鲁(39%) ,甚至远低于欠发达的人口大国巴基斯坦(25%) 。

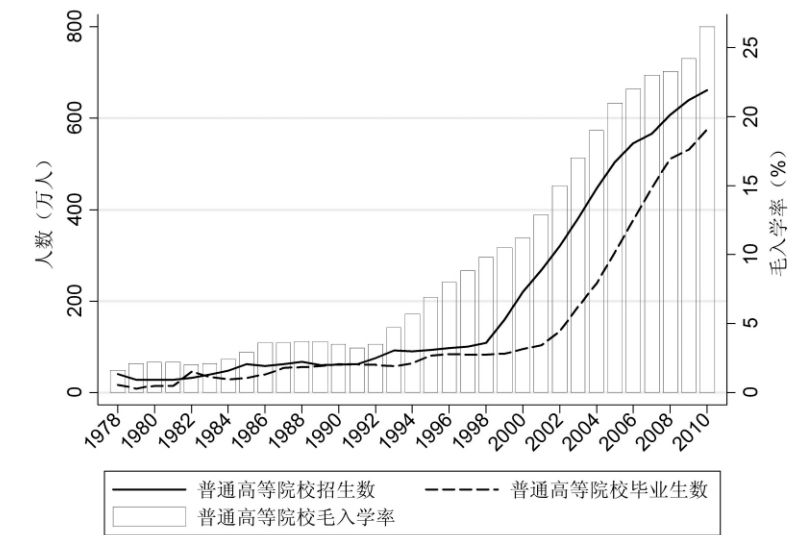


图1 普通高等院校招生数、毕业生数及毛入学率

数据来源: 教育部官方网站的历年“教育统计数据”(网址: <http://www.moe.edu.cn>) 。

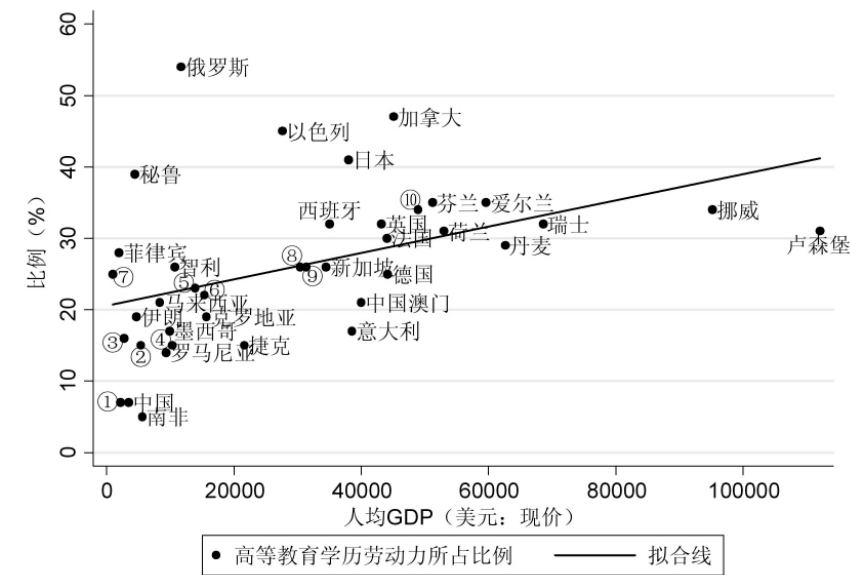


图2 主要国家(地区)人均GDP和高等教育劳动力所占比例的分布(2008年)

数据来源: 世界银行数据库(<http://data.worldbank.org>) ; 中国数据来自《中国人口与就业统计年鉴(2009年) 》。图中未标识国家和地区: ①印度尼西亚; ②古巴; ③巴拉圭; ④土耳其; ⑤波兰; ⑥匈牙利; ⑦巴基斯坦; ⑧希腊; ⑨中国香港; ⑩澳大利亚。

按照 2010 年出台的《国家中长期人才战略规划》,我国将进一步发展高等教育 ,加强人力资本投资。但如果高等教育规模扩大将引致知识性失业的增加、人力资本投资回报率下降 ,未来高等教育发展显然将陷入两难境地。有鉴于此 ,对于高等教育扩张的就业与收入效应需要作进一步的深入分析。本文拟从教育回报率和就业率两个视角 ,运用抽样调查数据和计量经济学方法 ,实证研究高校扩招对劳动力市场的影响。

全文第二部分归纳教育回报及大学生就业问题的研究成果; 第三部分对数据样本进行统计描述以获得直观认识; 第四部分通过实证模型和结果揭示扩招政策对教育回报率和就业率的影响; 最后总

结全文。

二、文献综述

学界对高校扩招政策的争论由来已久,不少学者已对高等教育的人力资本回报率和大学生的就业状况作了研究,得出了一些有价值的结论。

关于高等教育回报率。学者们利用不同年份的微观调查数据研究发现,高等教育回报率远高于其他教育层次的回报率。例如,罗楚亮(2007)以小学文化程度为参照组,估算出2002年初中、高中/中专、大专与大学及以上四类教育程度的教育回报系数分别为0.13、0.42、0.64和0.86,相对于初中文化程度者的平均收入而言,“大学及以上”受教育程度者的平均收入水平高出136%。然而关于高等教育回报率的变动趋势,学者们的研究结论却存在分歧。Zhang et al. (2005)使用1988—2001年的城镇居民调查数据,发现大学教育回报率除了1995—1997年略微波动外,一直处于上升通道。相对于高中水平,大学教育的投资回报率从1988年的12.2%增长到17.8%。而何亦名(2009)利用1991—2006年中国健康与营养调查数据,发现中国高等教育回报率呈现倒U形变化,1993—2000年增长较快,2000—2004年增长缓慢,2004—2006年甚至出现了下降趋势,由此认为教育扩张对高等教育的教育回报有明显的压缩效应,工资增长的决定机制逐步显露出来。袁晖光和谢作诗(2012)进一步认为,我国教育的收益率一改二十世纪末一路上扬的趋势而开始逐渐下降,大学生劳动力的相对工资收益也在高校扩招后明显下滑。

关于大学生就业率问题。学者普遍利用高校即将毕业的应届大学生微观问卷调查数据研究一次就业率和落实率问题,学者们观察到从2003年到2007年尽管大学毕业生的平均求职次数和求职成本有所上升,但大学毕业生的一次就业率和落实率仍有下降,个人素质依旧是求职成败的关键因素(文东茅,2005;李炜和岳昌君,2007);从就业机率(就业与失业概率之比)估算的角度来看,袁晖光和谢作诗(2012)发现与2003年相比,2005、2007和2009年的就业机率分别提高了78.8%、260.8%和56%。但上述研究样本较小且局限于应届生层面而缺乏普遍代表性。苏丽锋和孟大虎(2011)基于公开的统计年鉴数据研究后发现,1996—2010年间大学毕业生初次就业率降低了21.5%并一直呈现出波动态势,由此认为高等教育劳动力市场对大学毕业生的需求会受到经济周期的影响。利用2000年人口普查和2005年1%人口调查数据,吴要武和赵泉(2010)发现高校扩招使新一批本科毕业生的劳动参与率下降了2.19%,使失业率上升了5.11%;邢春冰和李实(2010)发现扩招对大学毕业生失业概率的影响系数为-0.1046,大学扩招确实对我国大学毕业生的就业市场造成了很大的压力。

总结文献可以发现三个问题:第一,高等教育回报率的变化方向还存在分歧,扩招是否带来高等教育回报率的下降还有待研究;第二,对大学生就业问题的研究要么局限于大学毕业生的初次就业率,要么通过失业率、失业概率、就业机率和劳动参与率等其他指标从旁论证,并未直接对大学生劳动者的就业率及其变动进行考察;第三,多数研究基于个别或间断年份,其结论的可靠性有待检验。高校扩招的影响是随着时间推移逐步释放出来的,非连续的样本期间较难看出变化规律。本文将利用连续12年(1998—2009年)的微观调查数据,从高等教育扩招前后教育回报率和就业率的变化两个角度,对中国城镇居民中大学生与非大学生群体的就业和收入情况进行研究,力图更全面地分析扩招后劳动力市场的变化。

三、数据和变量

本文使用的数据来源于城镇住户调查(Urban Household Survey),该调查是由国家统计局城市社会经济调查总队组织,各省、自治区、直辖市城调队及抽中城市的城调队按照统计局制定的统一方案

实施调查。调查采用分层随机抽样的方法,涵盖了全国 226 个大中小城市和县城。本文使用的数据涉及北京、辽宁、浙江、四川、广东以及陕西六个省市,以反映中国地区之间的差异。为了更好地揭示扩招前后劳动力市场的变化,本文选取了 1998—2009 年连续 12 年的调查数据。

为了更直接地观察大学扩招对劳动力市场的影响,本文通过“是否接受高等教育”这个标准将劳动者分为两个群体,其中教育层次为大专及以上学历的劳动者定义为“大学生劳动者”(下文简称“大学生”),大专以下的劳动者定义为“非大学生劳动者”(下文简称“非劳动者”),从而研究高等教育对劳动者的相对工资和就业状况的影响。

工资是估算教育回报率时关注的重要变量。本文采用的劳动者年收入包括基本工资、奖金、津贴以及其他与劳动相关的收入这四个主要部分,为了消除地区物价的差异,此处的收入均通过各省 CPI 指数换算为以 2009 年为不变价格的真实收入。

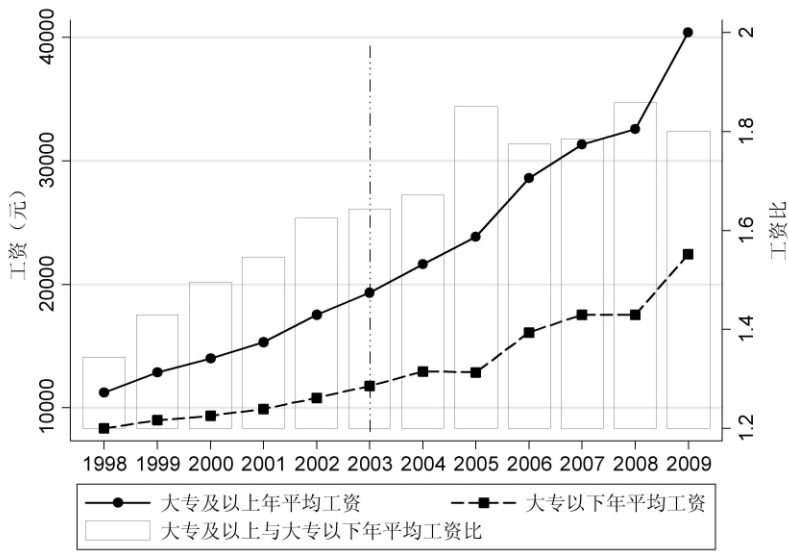


图 3 1998—2009 大专及以上学历与大专以下劳动者年平均工资及工资比

数据来源: 本文根据城镇住户调查数据(1998—2009 年) 计算得出。

图 3 对比了大学生和非大学生劳动者的年平均工资,可以看到,1998—2009 年大学生和非大学生劳动者的年平均工资均呈现出上升态势,其中大学生的工资以 12.5% 的平均年增速快速增长,超过非大学生工资平均年增速的 9.7%。并且,以 2003 年作为扩招切实影响劳动力市场的关键时间点^①,扩招后大学生和非大学生年平均工资的增长速度明显快于扩招前。与此同时,大学生和非大学生的年平均工资比从 1998 年的 1.3 迅速攀升到 2009 年的 1.8,反映出大学生在工资收入上的显著优势。

就业率是反映群体就业状况的关键指标。由于官方统计数据未公布地区的大学生与非大学生就业率数据,本文根据微观调查数据中劳动者个体的地区信息,计算出各年各地区大学生与非大学生的就业率,构成 1998—2009 年 20 个城市的面板数据。本文中大学生和非大学生就业率的定义如下:

$$\begin{aligned} \text{大学生劳动者就业率} &= \frac{\text{就业者中大学生劳动者数}}{\text{劳动年龄人口中大学生劳动者数}} \\ \text{非大学生劳动者就业率} &= \frac{\text{就业者非中大学生劳动者数}}{\text{劳动年龄人口中非大学生劳动者数}} \end{aligned}$$

根据上述定义,图 4 对比了大学生和非大学生群体的就业率变化趋势。可以看到,在样本期内大

^① 1999 年高校扩招第一批大学生应在 2003 年 7 月毕业并进入劳动力市场,因此本文将 2003 年作为扩招政策切实影响劳动力市场的关键时间点。

学生和非大学生劳动者的就业率均呈现下降趋势,在扩招切实影响劳动力市场的 2003 年之前,大学生就业率持续降低,但在扩招后逐步稳定,围绕着 90% 上下波动。与此同时,非大学生就业率从 1998 年的 83.1% 迅速跌落到 2009 年的 67.0%,下降幅度远高于大学生群体。

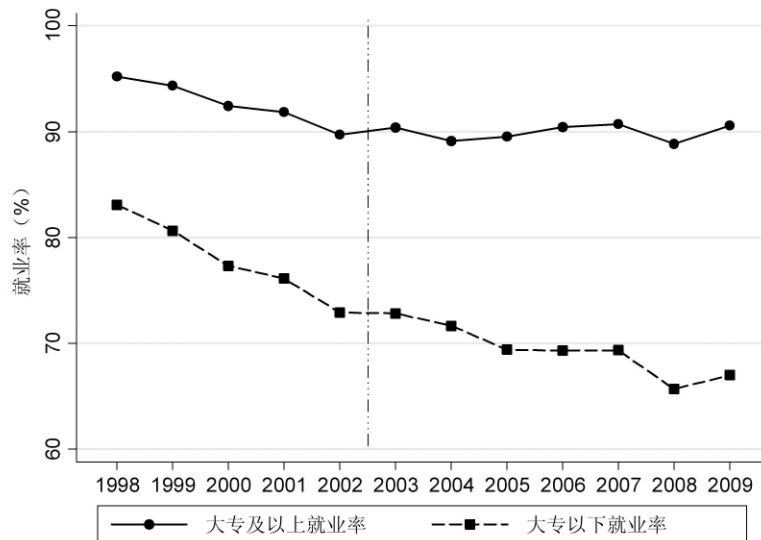


图 4 1998—2009 大专及以上学历劳动者就业率

数据来源: 本文根据城镇住户调查数据(1998—2009 年) 计算得出。

四、实证模型和结果分析

前文的统计分析表明,高校扩招导致的大学生相对供给增加并没有使相对工资下降,大学生就业率也没有明显的下降。然而,扩招后大学生劳动者在工资收入和就业率上显现出的相对优势,不能作为评价扩招政策的直接论据,这是因为:影响工资收入和就业状况的原因有很多,较高的工资水平或就业率并不必然意味着人力资本尤其是高等教育在个人的工资决定或社会的就业形势中发挥了推动作用,因此需要通过实证方法进一步加以论证。因此,本小节将进一步考察高校扩招对教育回报率和就业率的影响。

1. 教育回报率的变动

借鉴 Zhang et al. (2005) 的做法,本文运用标准明瑟工资方程考察教育回报率。模型如下:

$$\ln W_i = \beta_0 + \beta_{sch} Sch_i + \beta_1 Exp_i + \beta_2 Exp_i^2 + \beta_3 Female_i + \beta_4 Region_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

$$\ln W_i = \beta_0 + \beta_{col} Col_i + \beta_1 Exp_i + \beta_2 Exp_i^2 + \beta_3 Female_i + \beta_4 Region_i + \mu_i \quad (2)$$

式(1)中的 Sch_i 为连续变量,指的是个体 i 的受教育年限,系数 β_{sch} 表示教育年限的平均回报率(以下简称“教育回报率”)。式(2)中的 Col_i 为虚拟变量,如果个体 i 拥有大专及以上学历则赋值为 1,反之为 0,系数 β_{col} 表示相对于大专以下的学历水平而言,高等教育的相对回报率(以下简称“高等教育回报率”)。两式相同的变量: $\ln W_i$ 表示个体 i 的年工资对数^①; Exp_i 和 Exp_i^2 表示个体 i 报告的实际工作经验及其平方值; $Female_i$ 和 $Region_i$ 分别为女性和省份的虚拟变量。

图 5 和图 6 分别显示了 1998—2009 年教育回报率和高等教育回报率(主要变量的回归结果请见附表 A 和附表 B)。由图 5 可以看到,中国城镇就业者的教育回报率从 1998 年的 6.7% 上升至 2009 年的 10.3%,2003 年前后教育回报率的平均年增速分别为 9.9% 和 1.0%。为了控制就业者工作类型

① 此处的收入均通过各省 CPI 指数换算为以 2009 年为不变价格的真实收入,并根据惯例取自然对数。

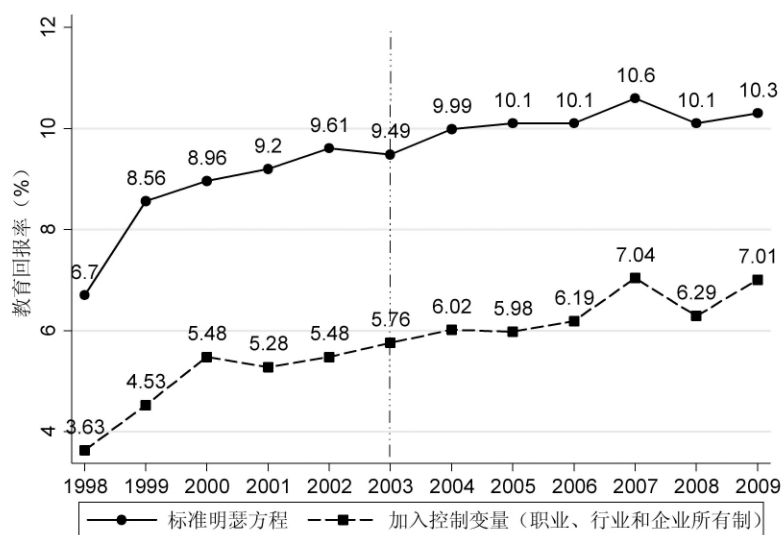


图5 城镇就业者年平均教育回报率(1998—2009年)

数据来源: 本文根据工资方程教育回报率的估计结果整理而成,详细回归结果请见附表A。

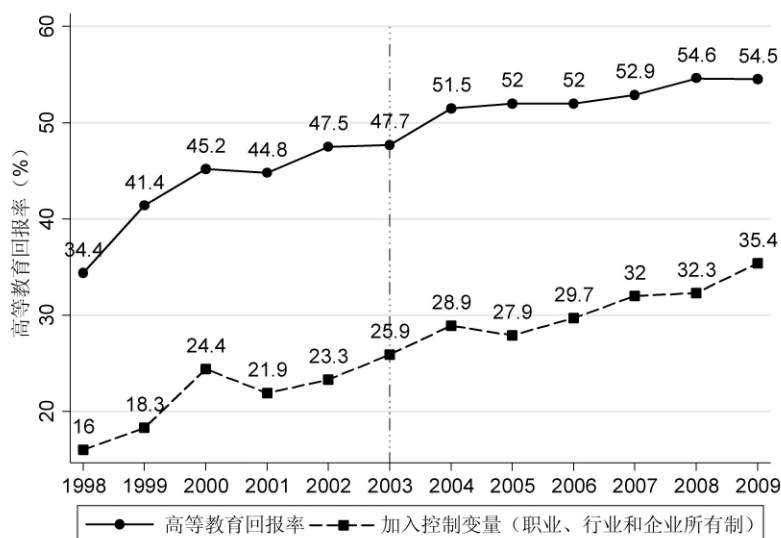


图6 城镇就业者高等教育回报率(1998—2009年)

数据来源: 本文根据工资方程高等教育回报率的估计结果整理而成,详细回归结果请见附表B。

对工资水平的影响,本文在工资方程中进一步加入与工作相关的控制变量,包括个体的职业、行业和企业所有制的虚拟变量,以得到更为准确的教育回报率估计值^①。在控制了上述变量后,教育回报率从1998年的3.6%提高到2009年的7.0%,2003年前后教育回报率年平均增速分别为11.5%和

① 性别变量: 男性为对照组; 地区变量: 包括北京、辽宁、浙江、四川、广东、陕西六省市,其中陕西省为对照组; 职业变量: 各年有些许差别,统一分为6类,即国家机关党群组织、企事业单位负责人,专业技术人员,办事人员和有关人员,商业和服务性工作人员,生产、运输设备操作人员及有关人员,以及其他从业人员(包括个别年份的农林牧渔劳动者和军人),以其他劳动者为对照组; 行业变量: 各年有些许差别,统一分为12类,即农林牧渔业,制造业,科学研究、技术服务和地质勘查业,建筑业,交通运输、信息传输及计算机服务业,批发仓储、租赁零售及住宿餐饮业,房地产、公共设施管理及水电供应业,卫生体育及社会福利业,教育、娱乐及文化传播业,金融与保险业,国家机关与社会团体,其他行业,其他行业为对照组; 企业性质: 国有经济单位职工、城镇集体经济单位职工、城镇个体或私营企业被雇者、其他经济类型单位职工,其他经济类型单位职工为对照组。

3.9%。相对于非大学生而言,大学生的教育回报率从1998年的34.4%上升至2009年的54.5%(图6)2003年前后高等教育回报率平均年增速分别为8.7%和2.0%。加入与工作相关的控制变量后,高等教育回报率从1998年的16.0%提高到35.4%2003年前后高等教育回报率平均年增速分别为11.0%和6.3%。

由上述分析可知2003年前后教育回报率和高等教育回报率平均年增速出现明显放缓,表明了高校扩招带来的大学生供给冲击减缓了教育回报率的上涨速度,同时,相对于非大学生劳动者,大学生教育回报率上的比较优势在增长幅度上也有所削弱。然而,扩招政策并未改变教育回报率和高等教育相对回报率的上漲态势,扩招后城镇劳动者的教育回报率仍保持增长,高等教育教育回报率仍显著高于非高等教育的回报率^①,高等教育仍具有人力资本投资的相对优势。

2. 就业率的变动

为了考察分析扩招对大学生和非大学生就业率的影响,本文构建如下面板数据模型:

$$E_col_{c,t} = \beta_0 + \beta_1 Col_share_{c,t} + \beta_2 Z_{c,t} + \beta_3 year_t + \varepsilon_k \tag{3}$$

$$E_non_{c,t} = \beta_0 + \beta_1 Col_share_{c,t} + \beta_2 Z_{c,t} + \beta_3 year_t + \varepsilon_k \tag{4}$$

式(3)和式(4)中 $E_col_{c,t}$ 和 $E_non_{c,t}$ 分别表示城市c在第t年大学生劳动者和非大学生劳动者的就业率, $Col_share_{c,t}$ 表示城市k劳动人口中大学生劳动者所占比例。为了控制地区宏观经济对就业率的影响,本文在方程中加入控制变量 $Z_{c,t}$,包括:城市的对数人均GDP、第三产业就业人口比例和固定资产投资额与国内生产总值的比值^②。另外,模型中还加入年份的虚拟变量 $year_t$,以控制时间影响。本文利用1998—2009年的城市面板数据,通过固定效应和随机效应两种方法对模型进行估计,结果如下(见表1):

表1 大学生和非大学生就业率的面板数据回归结果(1998—2009年)

	大学生就业率		非大学生就业率	
	固定效应	随机效应	固定效应	随机效应
大学生比例	0.277 *** (4.74)	0.178 *** (3.30)	0.190 *** (2.68)	0.179 *** (2.64)
对数人均GDP	1.163 *** (3.04)	0.878 ** (2.35)	2.103 *** (4.53)	2.095 *** (4.56)
第二产业与第三产业就业比例	-0.985 (-1.17)	-0.488 (-0.63)	3.608 *** (3.53)	2.833 *** (2.90)
固定资产投资额与GDP的比值	0.0141 (0.57)	0.0121 (0.52)	0.0824 *** (2.73)	0.0544 * (1.87)
常数项	80.61 *** (18.26)	84.85 *** (19.82)	58.33 *** (11.07)	59.92 *** (11.37)
样本量	233		233	

注:*、**和***分别表示系数在10%、5%和1%的水平上显著,括号内为t统计值。受篇幅限制,此处不详细报告各年份虚拟变量的回归系数。

① 何亦名(2009)以及袁晖光和谢作诗(2012)两篇文章使用中国营养健康调查数据得出了与本文不同的实证结果,从而提出了“扩招政策降低高等教育回报率”的观点。产生不同结论的原因可能在于调查数据的差异,两篇文章使用的数据:(1)样本期相对较短,不能充分说明高等教育回报率的长期变动趋势;(2)包括了城市和农村的样本,而本文使用的城镇居民调查数据只涵盖了城镇的样本,是否由于农村居民高等教育回报率较低而拉低了整体水平,还有待后续研究进一步考察。

② 宏观经济数据来源于1998—2009年的《北京市统计年鉴》、《辽宁省统计年鉴》、《浙江省统计年鉴》、《广东省统计年鉴》、《四川省统计年鉴》和《陕西省统计年鉴》。为了消除经济波动对GDP的影响使得数据更具可比性,本文通过地区生产总值指数(1990年为不变价格)换算出各个年份各个城市的真实人均GDP,并取自然对数。

从表 1 可以看到,劳动人口中大学生劳动者比例对大学生和非大学生就业率都具有显著正效应,大学生比例每提高 1%,大学生就业率将上涨 0.277%(固定效应)或 0.178%(随机效应)^①,非大学生就业率将上涨 0.190%(固定效应)或 0.179%(随机效应),表明地区人力资本水平的提高能较大幅度地推动地区就业状况的改善。相对而言,大学生劳动者是更大的受益者。一方面,人力资本具有溢出效应,劳动力教育程度的提高会对地区经济发展产生显著积极的影响(姚先国和张海峰,2008),从而创造更多就业机会,这一影响机制也可以从表 1 中对数人均 GDP 对就业率的正效应上得到印证。另一方面,高技能劳动者的集聚将提高企业的生产效率从而引致更多的岗位需求,Moretti(2004)发现大学毕业生比例每增加 1%,企业的劳动生产率会上升 0.6%~0.7%,企业会受益于生产效率的提高并产生更多的劳动力需求,尤其是高技能劳动力需求。陆铭、高虹和佐藤宏(2012)发现城市大学生数量每增加 1%,会使个人就业概率上升 0.041%,也从旁支持了上述判断。因此,从长期来看,扩招带来的大学生劳动力供给冲击不仅没有造成就业状况的恶化,反而会对劳动者尤其是大学生劳动者的就业率发挥显著的促进作用,当然,关于促进作用产生的机理还有必要进行深入研究。

值得注意的是,尽管对数人均 GDP 的上升推动了大学生和非大学生就业率的提高,但非大学生劳动者从中受益更多(固定效应:2.103>1.163;随机效应:2.095>0.878),这表明现阶段地区的经济增长更倾向于促进非大学生群体的就业。与此同时,第二产业与第三产业 GDP 的比值和固定资产投资额与 GDP 的比值对非大学生就业率均产生了积极影响,尤其前者每上升 1%便能促进非大学生就业率提高 3.608%(固定效应)或 2.833%(随机效应)。一方面,第二产业中充斥着众多劳动密集型制造业,大量低技术含量的就业岗位引发了企业对非大学生劳动力的巨大需求,致使许多地区出现了“民工荒”现象,而拥有较多高技术行业的第三产业对大学生群体更具就业吸纳作用,因此不合理的产业结构显然不利于大学生群体的就业;另一方面,固定资产投资作为各地区资本投资的重要组成部分,创造了许多与建筑行业密切相关的低技能岗位,从而显著拉动了地区对非大学生群体的劳动力需求,尽管固定资产投资也能通过产业链的传导促进大学生群体的就业,但效果并不明显。由于投资是现阶段拉动我国经济增长的重要动力,固定资产投资对非大学生就业率的显著正效应,也佐证了上述关于经济增长有利于创造低技术岗位的判断。

五、结 论

本文从人力资本投资回报和就业率两个角度考察了高校扩招后劳动力市场的变动,我们发现:扩招后城镇劳动者整体教育回报率仍保持增长态势,高等教育回报率显著高于非高等教育的回报率并仍在较快上涨,接受高等教育仍具有人力资本投资的相对优势。扩招带来的大学生供给冲击虽削弱了教育回报率和高等教育相对回报率的上涨幅度,但并未改变其上升态势。大学生供给的增加对大学生和非大学生就业率均存在促进作用,这表明扩招带来的人力资本提高有利于改善劳动者尤其是大学生群体的就业状况,大学扩招的就业与收入效应并不像有些人所说的那样糟糕。更重要的问题是,面对局部地区出现的“民工荒”与“大学生就业难”现象,到底采取何种基本对策?是削减大学生招生,减少高等教育劳动力供给以适应现行需求,还是坚定不移实行人力资本投资优先方针,以人才战略推动产业转型与升级,着重于创造更多的大学生就业需求?本文的研究坚定地支持后一种思路。

本文的实证分析揭示,宏观经济增长、产业结构调整 and 固定资产投资均强有力地推动了非大学生就业率的增长,却未能有效地促进高技术岗位的创造,这恰恰表明现在的经济增长方式和产业结构、投资结构未能内生出吸纳高素质劳动者就业的机制,需要加快转型步伐,在大学生劳动力需求扩张上做文章,通过转变经济增长模式、促进产业转型升级,为大学生劳动者创造更多的就业机会,从根本上

^① 固定效应和随机效应估计方法的结论基本相同,表明实证结果较为稳定。

解决大学生群体的就业问题。也只有真正实现人力资本对物质资本的有效替代,才能形成使经济健康、高效、可持续发展的内生动力。更何况,我国高等教育与发达国家相比仍处于低级阶段,人力资本投资严重不足,如果因为部分大学生就业难就放慢高等教育发展步伐,改变人力资本投资政策,必然削弱我国转型发展、创新发展的动力,延误走向现代化的进程。

主要参考文献:

- [1] Moretti, E. 2004. Workers' education, spillovers, and productivity: evidence from plant-level production functions [J]. *American Economic Review*, 94(3): 656-690
- [2] Zhang J, Zhao Y, Park A, et al. 2005. Economic returns to schooling in urban China, 1988 to 2001 [J]. *Journal of Comparative Economics*, 33(4): 730-752.
- [3] 陈晓光. 2005. 人力资本向下兼容性及其对跨国收入水平核算的意义 [J]. *经济研究* (4): 46-56.
- [4] 何亦名. 2009. 教育扩张下教育收益率变化的实证分析 [J]. *中国人口科学* (2): 44-54.
- [5] 李炜, 岳昌君. 2009. 2007 年高校毕业生就业影响因素分析 [J]. *清华大学教育研究* (1): 88-95.
- [6] 陆铭, 高虹, 佐藤宏. 2012. 城市规模与包容性就业 [J]. *中国社会科学* (10): 47-66.
- [7] 罗楚亮. 2007. 城镇居民教育收益率及其分布特征 [J]. *经济研究* (6): 119-130.
- [8] 苏丽锋, 孟大虎. 2011. 扩招以来我国大学毕业生的供给与配置状况报告——基于统计年鉴数据的分析 [J]. *中国高教研究* (9): 69-74.
- [9] 汪丁丁. 2006. 教育、人力资本和大学生失业 [J]. *财经* (3): 32-34.
- [10] 文东茅. 2005. 我国高校扩招对毕业生就业影响的实证分析 [J]. *高等教育研究* (4): 25-30.
- [11] 吴要武, 赵泉. 2010. 高校扩招与大学毕业生就业 [J]. *经济研究* (9): 93-108.
- [12] 邢春冰, 李实. 2011. 扩招“大跃进”教育机会与大学毕业生就业 [J]. *经济学* (3): 1187-1208.
- [13] 姚先国, 张海峰. 2008. 教育、人力资本与地区经济差异 [J]. *经济研究* (5): 47-57.
- [14] 袁晖光, 谢作诗. 2012. 高校扩招后大学生就业和相对工资调整检验研究 [J]. *教育研究* (3): 27-34.

Changes in Economic Return to Schooling and Employment Rate with the Expansion of Higher Education

Yao Xianguo, Fang Xin, Zhang Haifeng
Zhejiang University, Hangzhou, 310027

Abstract: From the aspect of economic return to schooling and employment rate, this article tries to analyze changes in labor market with the expansion of higher education, using data from the Urban Household Survey from 1998 to 2009. The empirical results suggest: economic return to schooling in urban China keeps its increasing state, and economic return to college is significantly higher than education below college, thus higher education still remains an efficient human capital investment; Moreover, increased labor supply of higher education is still helpful to employment rates of college labor and non-college labor, controlling the impact of higher education on employment, indicates that the improvement of human capital with the expansion of higher education has promoted employment.

Key words: expansion of higher education; labor market; economic return to education; employment rate

(责任编辑: 靳 涛)