

人口出生率下降趋势下高等教育转型问题及对策研究

毕诗琪, 陈培琳, 俞丹丹

(合肥师范学院, 安徽 合肥 230601)

[摘要]我国人口出生率下降的趋势已不可逆转,人口出生率下降导致的适龄人口减少将给我国高等教育带来前所未有的挑战。利用人口出生率下降的契机探索转型之路将是我国高等教育面临的重要课题。高等教育单一和粗放式的经营方式已不可持续,要采取优化教育供给、提高教育支出、深化教育改革、建立退出机制等措施推动我国高等教育健康发展。

[关键词]人口出生率; 适龄人口; 高等教育; 转型

doi:10.3969/j.issn.1673-9477.2019.01.037

[中图分类号] G640

[文献标识码] A

[文章编号] 1673-9477(2019)01-107-04

受人口出生率下降导致的适龄高等教育人口减少以及20世纪90年代以来高等院校粗放式扩张的双重约束,我国高等教育的供需矛盾日益凸现,高等教育粗放式扩张的时代已一去不复返,未来高等院校将面临因人口出生率下降所引发的一系列问题,我国高等教育转型迫在眉睫。为此,本文拟从人口出生率下降的视角,对中国高等教育转型发展问题进行初步探索,以推动我国高等教育健康发展,为国家培育高素质人才。

一、人口出生率下降对高等教育发展的作用机理

作为社会系统中的子系统,高等教育与社会的其他子系统存在着不可分割的联系,既要受社会其他子系统和诸多因素的制约,也对其他子系统和诸多因素起作用^[1]。本文选择人口出生率作为影响高等教育发展的单一解释变量,重点分析人口出生率与高等教育发展的相关性。为避免单一变量研究模式上的局限性,在进行人口出生率这一单一变量与高等教育发展的关联研究时,选择适龄人口和毛入学率作为中介变量,试图将人口出生率对高等教育发展的影响分解成多个中介变量的传导机制进行研究。

(一) 理论分析

1. 出生率与适龄人口的关系

由于T-18年出生的人口数和T年高等教育适龄人口数相等,因此随着T-18年人口出生率的下降,T年高等教育适龄人口数下降。人口出生率下降对高等教育适龄人口的影响具有时滞性,当下人口出生率的下降并不会导致当下高等教育适龄人口的减少,而是在18年以后发生作用。

2. 适龄人口与毛入学率的关系

高等教育毛入学率等于高等教育在校生数与适龄人口之比。根据公式,在高等教育招生规模不变或者扩大的前提下,适龄人口减少,高等教育毛入学率提高。以高考录取率作为高等教育招生规模的衡量指标,即在高考录取率不变或者扩大的情况下,适龄人口下降,毛入学率将增加,高等教育规模迅速扩大。

(二) 现实描述

改革开放后我国人口出生率持续下降,在1981年出现一个出生率小高峰后,出生率基本上处于下降态势。从1980年到2015年的36年间,中国的出生率数据发生重大变化,从1981年的峰值23.33%下降到2000年的最低值11.90%(见表1),而高考录取率从1980年的8%上升到2017年的74%,相应地,高等教育毛入学率从2.22%上升到45.7%,发展态势基本与理论吻合。

表1 1980年—2017年我国出生率及高等教育毛入学率情况^①

年份	出生率	毛入学率	年份	出生率	毛入学率
1980	18.21‰	2.22%	1999	14.64‰	10.5%
1981	20.91‰	2.16%	2000	14.03‰	11.2%
1982	22.28‰	1.96%	2001	13.38‰	12.9%
1983	20.19‰	2.09%	2002	12.86‰	15%
1984	19.90‰	2.37%	2003	12.41‰	17%
1985	21.04‰	2.91%	2004	12.29‰	19%
1986	22.43‰	3.56%	2005	12.40‰	21%

[投稿日期] 2019-01-18

[基金项目] 安徽省社会科学界联合会“2015年科学知识普及规划项目”(编号:LZ2015015);合肥师范学院“2017年校级质量工程项目”(编号:2017jy38)

[作者简介] 毕诗琪(1985-),女,讲师,硕士,研究方向:区域经济与高等教育。

1987	23.33‰	3.6%	2006	12.09‰	22%
1988	22.37‰	3.7%	2007	12.10‰	23%
1989	21.58‰	3.67%	2008	12.14‰	23.3%
1990	21.06‰	3.45%	2009	11.95‰	24.2%
1991	19.68‰	3.2%	2010	11.90‰	26.5%
1992	18.24‰	3.47%	2011	11.93‰	26.9%
1993	18.09‰	4.68%	2012	12.10‰	30%
1994	17.70‰	5.7%	2013	12.08‰	33%
1995	17.12‰	6.86%	2014	12.37‰	36%
1996	16.98‰	8.03%	2015	12.07‰	40%
1997	16.57‰	8.84%	2016	12.95‰	42.7%
1998	15.64‰	9.76%	2017	12.43‰	45.7%

二、人口出生率下降趋势下高等教育转型困境

(一) 适龄人口萎缩, 学校招生困难

计划生育政策的严格执行和人们生育观念的转变, 中国人口出生率呈现持续下降的趋势。建国初期的高人口增长带来的人口红利逐渐消失殆尽, 我国进入了低生育时期。由于九年义务教育的普及、大学扩招、经济快速发展、人们对高等教育需求增加等原因, 我国大部分高校目前并没有出现生源不足的问题。但是出生率对高等教育的影响具有滞后性, 因此生源萎缩问题不容忽视。2008 年参加高考人数达到历史峰值这得益于 18 年前即 1990 年左右的生育小高峰。1990 年后人口出生率下降直接导致 2008 年以后参加高考人数逐年下降。因此, 生源不足将是我国一些高等学校面临的首要难题, 尤其是办学水平不高、受政府支持较少的民办高校和高职院校。

(二) 财务负担沉重, 经营风险累积

教育部最新公布的数据显示, 2015 年全国高等学校 2845 所, 其中, 普通高等学校 2553 所, 成人高等学校 292 所。伴随着高校迅速扩招的是如雨后春笋般的新建院校和原有高校盲目性的“大建设”, 很多老牌高校通过合并其他高校或者兴办独立学院的方式迅速扩大自身规模。高校扩招首先要进行硬件设施扩建, 其次要引进人才, 改善师资状况, 这些均需要投入大量的资金, 而高等学校自有资金和政府财政支持都有限, 最快捷有效的筹资方式就是银行贷款。银行贷款缓解了高校发展的燃眉之急, 但也埋下了财务隐患, 尤其是国家财政支持不足、严重依赖学费收入的民办高校和高职院校。

三、人口出生率下降趋势下高等教育转型契机

(一) 有利于深化高等教育制度改革

我国公立高等院校长期以来处于“卖方市场”的地位, 严重缺乏危机感和竞争意识。但伴随着人

口出生率下降, 生源危机将日趋凸显, 市场秩序将重置。面对新挑战, 高等学校应深入思考生存与发展之路, 深化高等教育制度改革。合理控制高等教育发展规模和速度、提高教育经费投入的比重和公平性、改革招生制度和就业制度等措施将在深化高等教育制度改革过程中逐步实施。

(二) 有利于调整和优化高等教育结构

低人口出生率背景下, 高校生源竞争将成为常态。高等院校只有不断进行结构调整和优化才能避免在竞争中被淘汰。这些调整将从以下几方面得以体现: 第一, 有利于转变高等教育培养目标, 将培养符合市场需要的毕业生放在首位; 第二, 有利于转变培养方式, 高等学校会主动调整培养方式以适应竞争需求; 第三, 有利于教师队伍的优化, 高等院校会利用转型契机加大对教师的培养力度; 第四, 有利于提高教育资源配置的合理性和公平性。生源减少将使师生比更为合理, 人均教育经费也将随之提高。

四、人口出生率下降背景下我国高等教育转型的政策建议

(一) 我国高等教育转型的路径选择

从现实情况看, 中国高等教育生源不可避免地出现“刘易斯拐点”。因此, 中国高等教育必须从战略上实现转型。

1. 由行政主导向市场机制转变

我国高等教育经历了 1999 年的超常规扩招, 在短时期内获得了大量的资金投入, 硬件设施方面有了前所未有的改变。这一阶段的发展完全靠国家政策和政府资金投入的支撑, 而大学的内部发展能力和管理水平并未得到相应提升, 行政化管理对办学自主权和学术独立性的干预至今仍受诟病。行政力量主导推动高等教育发展的同时也隐藏了巨大的危机, 这种发展模式终究不可持续。在人口出生率下降的背景下, 行政主导向市场机制的转变是高等教

育的必然选择。高等教育必须适应市场需求，建立完善的竞争机制，扩大办学的自主权和学术的独立性，在竞争中实现教育水平和管理水平的提升。

2. 由单一教育模式向多元化转变

人口年龄结构的变化会对高等教育产生深远的影响，对高等教育转型提出更高的要求。中国正在进入人口老龄化社会，在人口年龄结构上老年人口的绝对数量和相对比重都在不断提高，而年轻人口的绝对数量和比重在不断下降。年轻人口数量的减少会抑制高等教育需求，因为年轻人口是高等教育需求的主体。为适应人口年龄结构的变化，高等院校随时转变发展思路，创新教育理念，积极谋划教育模式从普通教育模式向成人教育或者业余进修模式转变，同时提供多元化的教育模式，增加非全日制学生的比重。

3. 由粗放式管理向集约式经营过渡

人口出生率下降意味着长期以来教育领域的人口红利逐渐消失，高等教育粗放式的经营方式将难以为继。盲目扩张、乱上项目、负债经营是扩招以来高校粗放式发展的几个特点，在政策的支持和充足生源的前提下，这种粗放式的经营方式在中国高等教育经营领域维持了十余年。而如今，我国高等教育的“低垂的果实”越来越少，高等院校必须转变原有的粗放式的经营方式，通过提高管理水平和内部资源整合等方式，提高资源的利用效率，尤其是资金的利用效率，走集约式经营之路。

（二）具体的对策建议

人口出生率下降和生源减少是一个不可逆转的趋势，高校间的生源竞争必然更加激烈，如何在人口出生率下降趋势下实现高等教育的完美转型，这要求高等院校和教育主管部门提前采取对策，防范生源持续下降带来的风险。

1. 优化教育供给，适应市场需求

目前我国高等学校在人才培养模式、专业设置和课程内容等方面仍不明确，存在较多问题，例如学校发展定位不明确，尤其是一些地方性高校，财政支持和科研经费较少，师资力量薄弱，这些高校不应重复地低水平地去做名牌高校的研究工作，而应形成与名牌高校的职能互补，加大力气实现应用型人才培养的目标；还有一些学校专业设置缺乏整体性的规划，哪个专业热门就设置哪个专业，而缺乏对未来市场环境和需求的预判能力，不利于特色优势专业的形成和学校的长远发展；在课程内容方面，很多高校的课程内容过时、与实际脱节，无法满足学生自我提升的需求和市场对合格人才的需求。在人口出生率下降的背景下，高等学校应从细节方面着手，不断优化高等教育人才供给，适应市场

对人才的要求，主动提升服务经济社会发展的能力。

2. 提高教育支出，优化资源配置

与发达国家相比，我国财政性教育经费支出严重不足，在有限的经费约束下，各大高校都重点发展硬件建设，而忽视了师资建设，导致很多高校软硬件严重不匹配，“大楼”多，“大师”少。此外，地域间和校际间财政性教育经费支出不均衡也是我国高等教育领域存在的问题之一。不论从总量上还是结构上，我国财政性教育经费支出都有较大的提升空间。首先，国家应始终坚持科教兴国战略，继续提高教育投入。其次，改善教育支出结构，缓解投入早涝不均的现象。国家在财政上对名牌高校有所倾斜无可厚非，但也应更多关注普通院校的发展。此外，还应缩减地域间教育经费支出差距，充分实现教育公平。

3. 深化教育改革，提高教育质量

高等教育大众化并不意味着教育普及和低质量，相反，应始终把好教育质量关。人口出生率的下降在客观上要求高等院校深化教育改革，转变发展方式，由粗放式的“量”的扩张到集约式的“质”的提高。在政府教育投入有限的前提下，各层次类型的高等学校根据自身发展目标和生源特点制定不同的评价标准，集中力量解决发展中的主要矛盾，化解公共服务网络不完善、教育结构不合理、教师队伍建设滞后等制约高等教育发展的瓶颈问题。应积极推动高等教育的信息化、教育结构的合理化、教学方法的创新化、师资队伍建设的规范化，不断深化教育体制改革，促进教育教学质量提升，实现学生和学校的综合发展。

注释：

- ① 数据来源：出生率数据来源于国家统计局网站；毛入学率数据来源于中国教育在线。

参考文献：

- [1] 潘懋元. 新编高等教育学[M]. 北京：北京师范大学出版社, 2009.
- [2] 李硕豪, 李文平. 2013-2030 年我国高等教育规模发展研究——基于适龄人口和经济水平的分析[J]. 开放教育研究, 2016 (12): 73-80.
- [3] 齐美东, 代雪梅. 我国低出生率背景下高等教育转型困境及对策探析[J]. 安徽理工大学学报(社会科学版), 2017(6): 90-95.
- [4] 石人炳. 日本少子化及其对教育的影响[J]. 人口学刊, 2015(1): 46-50.
- [5] 艾洪德等. 人口约束下的高等教育：生源拐点与发展转型[J]. 财经问题研究. 2013(9): 3-9.

[责任编辑 王云江]

(下转第 118 页)

网络教学平台具备合理的评估功能,能够激发和维持学生的学习动机和兴趣,评价体系主要包括作业评价、在线讨论、在线练习反馈等。多维化的评价体系将提升教师对学生学习过程的引领和指导,同时也促进了学生自身的学习内动力的激发。

结合目前高职院校的学情特点,首先通过与信息化行业企业合作打造与专业课程相适应的信息化教学平台,同时通过与行业企业合作将行业企业案例融入到课程教学体系;通过信息化手段,提高课堂的趣味性及学生的参与度,重新树立其信心;通过对现有实验内容进行改造,提高实验课程的实际应用能力;通过这些措施提高课堂教学效果的有效性,最终达到提高学生自主学习能力及专业技能的目的。

课堂教学信息化、行业化、趣味化的教学特点不仅可应用于化工专业基础课程,其他专业类似的

专业基础课同样可以应用。

参考文献:

- (1) 许同桃. 高职化学制药技术专业“有机化学”教学改革探讨[J]. 化工时刊, 2008, 22(9): 73-75.
- (2) 张建飞. 高职院校畜牧兽医专业实用化学课程教学改革初探[J]. 畜牧与饲料科学, 2014, 35(12): 45-46.
- (3) 赵辉爽, 刘巧云, 杨怡等. 高职《有机化学》课程项目化教学初探[J]. 专业教学研究, 2015(9): 80-81.
- (4) 沙乖凤. 高职院校模块化《有机化学》课程教学研究[J]. 职业教育, 2012(5): 139-140.
- (5) 匡新谋, 陈亚东, 徐帆等. 宁波职业技术学院大一新生学习状况调查研究[J]. 宁波职业技术学院学报, 2015, 19(1): 56-58.

[责任编辑 王云江]

Explore to improve the effectiveness of chemical engineering basic course in higher vocational colleges

SHEN Fang-di, KUANG Xin-mou, ZHOU Si-yong

(Ningbo Vocational and Technical College, Ningbo 315800, China)

Abstract: The paper analyzes the contradiction of chemical professional foundation course between the higher vocational colleges students' learning and the teachers' teaching, combining with the actual case. It aims at improving the teaching effect by adopting a series of measures: using information technology opportunely, more fun in class, introduce real cases to increase the practical ability of students, cooperate with industry enterprises around the typical task teaching and textbook writing, highlight the practical application of experimental course, set up online network teaching platform, etc. In the end, summary and outlook are discussed.

Key words: higher vocational colleges; basic professional chemistry courses; effectiveness

(上接第 109 页)

Research on the higher education transition problems and countermeasures under the trend of declining birth rate

BI Shi-qi, CHEN Pei-lin, YU Dan-dan

(Hefei Normal University, Hefei 230601, China)

Abstract: The declining trend of the birth rate of our country is irreversible and it will bring unprecedented challenge to our higher education. It is an important task for China's higher education to explore the transformation path by using the declining birth rate of population. Single and extensive management of higher education is no longer sustainable. Measures should be taken such as improving education supply, increasing education expenditure, deepening education reform, and establishing exit mechanism to promote the healthy development of higher education in China.

Key words: birth rate; population of the right age; higher education; transition