

日本、加拿大经济与高等教育 发展模式的比较研究 (1973 - 1992)

米 红 韩 娟

【摘 要】 1973 - 1992年既是日本和加拿大两国经济和高等教育发展的重要阶段,也是对我国未来达到中等发达国家发展水平,将形成的经济与高等教育的最佳关联模式有着重要参考意义和价值的阶段。本文通过统计分析 1973 - 1992年间日本和加拿大两国的经济发展和国家教育经费的投入以及高等教育毛入学率的关系,发现加拿大的人均 GDP的增长对国家教育经费和高等教育毛入学率的贡献要远大于日本,最后,本文通过归因对这一数学模型进行了阐释。

【关键词】 发展模式 高等教育发展 经济发展水平 教育经费

【中图分类号】 G649 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1003 - 8418(2006)01 - 0142 - 03

【作者简介】 米 红,厦门大学高等教育发展研究中心战略室主任、研究员,厦门大学自动化系模式识别教研室主任;韩 娟,厦门大学高等教育研究所硕士生。福建 厦门 361005

一、高等教育围绕着经济发展水平而发展

高等教育围绕着经济发展水平而发展,表现在:一方面,由于经济因素对高等教育的决定作用,使得高等教育的发展不可能完全偏离经济发展水平的约束而任意发展。另一方面,由于高等教育自身受多种因素的共同影响,使得高等教育的发展也不可能完全与经济发展水平同步。高等教育有时会超前发展,有时则滞后,这是高等教育发展过程中的共同特点。在高等教育发展的过程中,国家主体的介入就表现为高等教育发展战略与经济发展战略之间的选择,尽管这个选择的依据就是上述的这个规律,但在实际的操作过程中,其选择的依据则又受当时高等教育所处的特定环境的影响,表现出多样性与偶然性,因而世界各国的发展情况也就各有差异。在一般的分析中,经济发展与高等教育的规模之间似乎存在一种线性的关系,即经济发展水平越高,高等教育规模就越大,而反过来,高等教育规模越大,高等教育对经济的贡献也会相应地增加。这种观点的理论基石当源于人力资本理论。虽然理论上如此,但在现实各国的高等教育发展过程中,这种线性关系是各有差异。高等教育的发展始终围绕经济发展上下波动,但这种波动性具有国别差异。

本文以日本、加拿大为例来比较分析这两个

国家的高等教育与经济发展的不同关联模型。事实表明,虽然这两个国家的高等教育都是随着经济的高速发展而迅速发展,但是这种线性关系的波动性却有着较大的国别差异。在指标的选取上,1973 - 1992这 20年既是日本和加拿大两国经济和高等教育发展的重要阶段,也是对我国未来达到中等发达国家发展水平,将形成的经济与高等教育的最佳关联模式有着重要参考意义和价值的阶段。因此,截取此段数据进行统计分析。

二、1973 - 1992 日本、加拿大两国经济与高等教育发展模式的实证分析

(一)日、加两国人均 GDP(美元/人)和人均教育经费(美元/人)的关联模式分析

1. 我们用日本和加拿大的人均 GDP(X)和人均教育经费(Y)分别作一元回归,得到如下两个模型:

$$\text{日本: } Y = 88\ 970 + 0.04252X \quad (1) \quad (\text{sig} = 0.000) \\ t \quad 8.648 \quad 63.913$$

$$\text{加拿大: } Y = 30\ 564 + 0.07169X \quad (2) \quad (\text{sig} = 0.000) \\ t \quad 8.648 \quad 70.499$$

以上这两个模型可以看出,人均 GDP对人均教育经费的贡献,日本的人均 GDP每增加 1000 美元,它的人均教育经费就会增加 42.52 美元;加拿大的人均 GDP每增加 1000 美元,它的人均教

育经费就会增加 71.69 美元。

2 那么两国的模型为什么会存在如此大的差异呢? 本文试图从如下角度进行粗浅的分析: 这里所讲的人均教育经费是以国际统计年鉴中的数据为依据, 人均教育经费主要是指由政府部门投入到教育中的费用, 模型 (1) 和 (2) 反映出的正是日、加两国在国家经济发展与政府提供教育经费之间的关联模式。单纯从模型上看, 加拿大政府对高等教育的贡献要远大于日本, 但通过下面的分析, 可以看出事实远没有如此简单。理由如下: 日本的高等教育大众化的进程主要依靠私立大学的力量, 日本的私立大学在其高等教育大众化的进程中发挥着主导作用, 承担了主要责任, 可以说, 没有私立大学的发展就没有日本高等教育的大众化发展, 例如: 20 世纪 50 年代初, 日本有国立大学 72 所, 公立大学 26 所, 私立大学 116 所; 到了 80 年代, 国立大学仅增加了 23 所, 公立大学仅增加了 8 所, 而私立大学却增加了 214 所, 在校人数增加了 10 倍, 达到 140 万人^[1]。日本私立大学的发展为日本进入高等教育大众化阶段奠定了基石。

由于其地域辽阔、人口较少、资源丰富、社保条件良好等因素, 加拿大主要是由政府来主办大学, 国家和省拨付运行费和办学费用, 为国民提供尽可能多的接受高等教育的机会, 虽然也有一定的学生学杂费和少量的私人捐助, 但国家政府拨款部分占绝对的主体地位。二战后, 加拿大联邦政府的最大开支之一就是教育开支, 比如, 1970 年公共教育经费支出占加拿大联邦政府国内生产总值的百分比高达 8.9, 1975 年是 7.8, 1980 年是 6.9, 1985 年是 6.6, 1990 年 6.8, 1992 是 7.6^[2]。此外, 加拿大政府通过立法和财政资助的手段对高等教育施加影响, 1967 年出台了《联邦与省财政安排协定》, 此举由政府部门承担了高等院校运行费的 50%^[3]。

一言以蔽之, 日、加两国政府之所以会在人均 GDP 对人均教育经费的贡献上存在悬殊差异, 是由于二者在高等教育大众化进程中的依靠力量不同, 发展模式不同。

(二) 日、加两国人均 GDP (美元/人) 和高等教育毛入学率 (%) 的关联模式分析

1. 我们选取日、加两国的人均 GDP (X) 与高等教育毛入学率 (Y) 作回归, 得到如下模型:

$$\text{日本: } Y = 24.753 + 2.547 \times 10^{-4} X \quad (3) R^2 = 0.726$$

$$t \quad 43.362 \quad 6.898 \quad (\text{sig} = 0.000)$$

$$\text{加拿大: } Y = 11.836 + 3.988 \times 10^{-3} X \quad (4) R^2 = 0.915$$

$$t \quad 3.039 \quad 13.945 \quad (\text{sig} = 0.000)$$

从上面的模型中我们可以看到日本在这 20 年左右的时间内, 基本上是人均 GDP 每增加 1000 美元, 它的高等教育毛入学率将相对增加 0.2547 个百分点; 而加拿大则是人均 GDP 每增加 1000 美元, 它的高等教育毛入学率就将增加 3.988 个百分点。

2 两国的人均 GDP 对高等教育毛入学率贡献差异的原因分析:

(1) 对高等教育质量追求方式的差异。20 世纪 70 年代日本进入高等教育大众化阶段以后, 日本对待私立大学的政策已转变为: 在财政上“大力扶植”; 在数量上“严格控制”, 从而实现提高质量的目的^[4]。也就是在高等教育发展到大众化阶段后, 日本适当地控制了本国高等教育毛入学率的增长速度。

加拿大对高等教育质量的追求主要是通过高校内部机制的调节。它的高校招生采取宽进严出政策, 不管招生还是选课都给予学生较多的自由。但是, 它的大学实行十分严格的淘汰制, 例如, 社会上较热门的专业, 要求学生有较高的成绩, 学生低于某一分数线就不能在此专业继续学习, 只能转到其它要求较低的专业。成绩再低则被勒令退学, 一年以后方可重新申请入学。它的大学还实行一整套的奖学金制和学位等级制。学习中不能保持优秀者, 奖学金将被取消。加拿大还根据几年的学分多少和学习成绩, 将毕业生得到的学位分三等: honours, major 和 pass, 这对学生毕业后找工作和工资待遇有直接影响。学生也可以根据自己的具体情况, 一入学即确定自己学位的等级, 一般 honours 四年毕业, major 三年毕业, pass 二年毕业。这种管理高度调动了学生的积极性, 最大限度地发挥了他们的特长。严格的淘汰制则培养了青年的竞争意识, 确保了大学毕业生的质量^[5]。加拿大的这种控制质量的方式既保证了质量, 又利于学生自由地接受高等教育。

可见, 对高等教育质量的不同追求方式, 是影响日、加两国的国家经济增长对高等教育毛入学率的贡献差异悬殊的重要原因。

(2) 人口因素的作用: 除了两国不同的追求高等教育质量的方式这一因素的影响之外, 人口因素也是影响加拿大的人均 GDP 对高等教育毛入学率的贡献远大于日本的重要因素, 日本受人口因素的影响很小, 但是加拿大受人口因素的影

响比较大,表现在:第一,加拿大在二战结束以后,颁布《退伍军人再安置法案》,这使得大量的退伍军人接受高等教育,扩大了高等教育毛入学率。第二,加拿大战后人口出生率急剧增长,同时,大量的外来移民涌入加拿大,其中,1967年和1974年外来移民数量均突破了21万人^[6]。人口的急剧增加,迫切需要扩大高等教育的规模以满足他们的求学欲望,同时人口增加的本身,也扩大了对医生、教师、律师等高级人才的需求,总之,人口因素与高等教育规模的扩张在某种程度上互为因果,刺激了加拿大高等教育毛入学率的快速增长。第三,25岁及其以上成年人教育程度的提高,在数量上膨胀了加拿大高等教育毛入学率。因为高等教育毛入学率的公式=高等教育的入学人数/18-22周岁的适龄人口数量,由于成年人受高等教育数量的增加,促使了加拿大高等教育毛入学率的增长,到20世纪90年代初期,加拿大的高等教育毛入学率甚至达到100%。

三、结论与启示

1. 经济发展不同质的阶段性水平决定着不同质的高等教育规模水平。日、加两国虽然经济发展对高等教育的规模和速度的影响存在显著差异,但基本上都是经济与高等教育齐步走。

2. 日、加两国的高等教育经费的投入各有特色。日本虽然政府投入相对不高,但是它按照传统的民间办学较多的特点,依靠私立高等教育的力量来发展高等教育,加拿大则根据本国的特点主要依靠政府投资的力量来发展高等教育,并以联邦法律的形式来加以保障。

3. 高等教育毛入学率的扩张要根据本国的实

际情况。日本在其高等教育规模达到一定程度之后就适当控制数量来保障质量;加拿大则根据本国的实际情况和教育需求不断加大高等教育的规模扩张,在发展到一定阶段之后,加拿大的高等教育毛入学率也在逐渐回落,在1999年的时候已经下降到60%左右^[7]。值得特别指出的是,日本在1973-1992这20年中的高等教育师生比相对比较稳定,徘徊在1:10左右,但是加拿大却在一定程度上牺牲了师生比,由1973年的1:10.27增加到了1992年的1:30.25,由此可见,即使是像加拿大这样的发达国家,高等教育数量的膨胀还是要在一定程度上牺牲教育质量的。

4. 本文在比较研究方法上进行了尝试与创新,即用发达国家的过去来和我国的未来作比较。本文截取发达国家比较符合我国未来达到中等发达国家的发展目标的阶段数据进行统计分析,目的是为我国在对未来的目标决策中,能更合理地参考和借鉴发达国家的经济与高等教育的最佳关联模式。

【参考文献】

- [1][4]李洪学,耿新月.战后日本高等教育大众化的发展进程[J].黑龙江教育学院学报,2004,(3)
- [2][7]中华人民共和国国家统计局.国际统计年鉴1995[M].北京:中国统计出版社.
- [3]侯建国.二战后加拿大高等教育改革与发展的经验和教训[J].外国教育研究,2005,(5).
- [5]谷志敏.加拿大的高等教育[J].世界文化,1999,(3).
- [6]Joseph Katz. Education in Canada [M]. Vancouver: Douglas, David & Charles, 1974. 35.

(责任编辑 沈广斌)

(上接第62页)体系,都是在公办学校基础上建立的,因此,如何将民办教育更好地纳入教育行政部门的管理体制当中,制定更加有利于民办高校发展的扶持政策,显得尤为迫切。同时要在公办高校转制上做工作,率先将一批高职院校拿出来进行转制办学改革试验。高校转制是个十分敏感的问题,但这一步必须迈出去,这是建设有中国特色的高等教育的战略举措。从整个国民教育体系和穷国办大教育的国情考虑,必须走多元投资办学之路,吸引社会资金投入举办高等教育,从而使政府可以将有限的财力投入义务教育,尽快实现教育公平的办学理念。

第五,改革高校办社会的旧体制,以适应高等

教育大众化的新形势。高校后勤改革,是加快当前高等教育发展的重要举措。这几年,高校后勤社会化改革取得了成效。但近一阶段对这项工作的推进,力度有所减弱,不能因为改革中出现一点问题而止步不前,应进一步深化高校后勤社会化改革。

【参考文献】

- [1]陈欣.多样化高等教育质量观:认识与行动[J].现代教育科学,2003,(3).
- [2]潘懋元、林莉.2020年中国民办高教前瞻[J].民办教育研究,2005,(4).

(责任编辑 江彦)