网络在中国高等教育大众化过程中的作用*

乐国林 李 晖

(南开大学 高等教育研究所 天津 300071)

摘 要 本文从高等教育大众化的内涵,中国高等教育大众化的困境入手,探讨网络在我国高等教育大众化过程中的地位。文章认为网络所具有的传播广泛性、便利性、实时性、资源共享性、交互性,使它在解决中国高等教育大众化的困境中发挥重要的作用。然而,不应当盲目夸大网络效用,网络与高等教育大众化之间仍然存在许多有待进一步研究的问题。

关键词 网络 高等教育大众化 中国高等教育 作用 网络特点 中图分类号 G^{642} 文献标识码 A

一、问题的提出

随着网络技术的迅猛发展,信息高速公路的不断开辟,电脑在市民阶层的日益普及以及网络教育和培训在民众知识结构中的渗透,网络已成为一种"无网不入"的社会现象。所以,网络亦是学界近几年来炙手可热的研究课题,不同的学科都从本学科的视角研究网络以及网络相关的问题,探讨网络对中国社会各个层面的影响。

而今,网络与"高等教育大众化"(这一高等教育学界正在讨论的另一热点问题)的联系的研究已见端倪。研究者纷纷对网络在高等教育大众化过程中的作用寄予厚望,有的研究者认为(杜侦,1999)^①,网络对实现我国高等教育大众化步伐是一个不可多得的机遇,网络高等教育的潜能值得关注。有的研究者认为(穆建莲等,2001)^②,网络教育是实现教育大众化与终身化的一种新途径。一些研究者更是对网络大学的发展前景满怀希望,认为网络大学是能够积极推进高等教育大众化,最大限度满足社会对高等教育的需求(张金福,2002)^③。已有的研究都赞同网络是实现高等教育的重要途径,这一研究结论也有望被我国目前高等教育政策和高等教育的发展趋势所证实。然而,就目前对二者关系的研究现状来看,网络与高等教育大众化的关系的研究深度尚不足,对网络在中国高等教育大众化过程中的角色期望值过高。所以,如何审视网络在我国高等教育大众化的困境入手,探讨网络在我国高等教育大众化过程中的地位。

二、中国高等教育大众化及其约束条件

由美国教育学家马丁·特罗 (Martin·Trow) 提出的高等教育大众化理论已经引起了世界各国政界、学界的注意,高等教育大众化成为 20 世纪中叶以来世界高等教育发展的大趋势。根据马丁·特罗的高等教育大众化理论,高等教育的发展可分为三个阶段:精英高等教育阶段、大众高

^{*} 收稿日期 2002-12-10 中作書篇 乐国林(1975-)/男,江西临川人,助教,主要从事人力资源与高等教育、教育社会学和管理心理学研究. https://www.cnkl.net

等教育阶段和高等教育普及化阶段。在高等教育大众化多种可能的路径中,他认为扩张主义改革是众多模式和路径中最易被采用的途径。这种路径采取高等教育的"社会价值取向",注重教育的民主化和高等教育入学机会的平等,追求高等教育适应社会经济的发展,为社会输送大批工具性、技术型人才。

20世纪 90 年代以来,马丁·特罗提出的"高等教育大众化"的理念和高等教育大众化的理论逐渐成为我国教育学界、政府和社会所关注的问题。在高等教育领域,国家决心加快从精英阶段向大众化阶段过渡的步伐,并为此做出规划。1999 年的《面向 21 世纪教育振兴行动计划》提出到2010 年高等教育的毛入学率达到 15%。随后,又出台了一系列政策:扩招(大幅度扩大招生规模,改一年一次招生为两次招生)、放权(高校管理权下放地方、多数高校有新专业设置权等)、扩限(放开生源的年龄和婚否限制)、助学(多种渠道的筹措资金帮助困难大学生完成学业)。这种规划和相应的行动顺应了国际上许多国家工业化的进程,符合高等教育大众化过程的发展规律,必将加速我国高等教育大众化的速度。

当人们为政府出台的一系列促进高等教育大众化的政策而欣喜,享受扩招带来的收益时,我们又不能不正视和审慎思考大众化的加速前进已经带来的和可能带来的众多问题、大众化的各种限制条件,解决高等教育大众化的"问题困境"。

1. 大众化与教育经费

高等教育在大众化进程中必然需要雄厚的经济实力作为支撑。扩大规模一方面决定于经济发展水平相应的教育经费投入的可能性;另一方面在很大程度上又决定于把教育真正摆在优先发展的战略地位的决心和意志。事实上,我国教育在国家经费投入上并没有被放在优先地位,在国际比较意义上,甚至没有被放在"正常位置",而是被放置于"末流地位"。因为我国公共教育经费占国民生产总值的百分比低于发展中国家,甚至低于最不发达国家的平均水平。1997年全国教育经费总支出为 2531.73亿元(其中用于高教的约 450亿元,占 18%),占国内生产总值的 3.4%(全世界平均 5.1%)。其中国家财政性教育支出 1862.54亿元,占国内生产总值的 2.49%,比 1996年的 2.44%、1995年的 2.46%稍有好转,但距离《纲要》指出的 4%还相差很远,而发展中国家平均早已超过 4%。扩大高教规模的愿望与经济承受能力、教育投入不足之间的矛盾成为大众化过程中最棘手的矛盾。而这一矛盾则主要是在我国高等教育办学主题单一化状态下形成的,即我国高等教育长期以来主要由国家和政府投资创建,其它资金来源渠道较少。

2. 大众化与办学条件

随着中国高等教育大众化的加速推进,入学条件的放宽、入学率的迅速攀升、专业发展面的自由扩展和高校社会经济自主化功能的强化,高校的办学条件越来越不能满足大众化对高校的培养期望值。大众化推动的高等教育发展速度远远超过了高校基础设施建设的速度。所以,在全国性大扩招的背景下,担负着大众化主要任务的高校受到各种利益机制的驱动而大量扩招,使原本紧张的办学条件更加紧张,多数扩招学校超负荷运转的状态更趋严重。一些学校学生宿舍拥挤、破旧、简陋;许多高校基础设施老化,甚至存在很大的隐患;高校教学用房、图书馆和仪器设备、食堂、浴室及体育活动场地极为紧缺,无法满足扩招的需要。

3. 大众化与教育质量

高教大扩招使高校现有的办学条件难以适应学生规模迅速膨胀的需要。并且一向被社会认为潜力很大的师资也已经处于全面紧张的状态。1998年我国的师生比已达到 1:16,与国际相比已属较低水平。师资已处于紧张状态,结构性的短缺更加明显。据测算,1998年全国普通高等学校已经超负荷 133万人,占全部在校生的 31%,1999年达到 40%以上,这些困难和问题已成为制约我国高校发展的"瓶颈"。高等学校规模的不断扩大,在办学条件无力保证的情况下,教学质量和办学秩序受到一定的影响。//www.cnk1.net

高校学生人数的急速膨胀,师资力量的缺乏使得大班教学随处可见。扩招以前,除了公共必修课和公选课实行大班教学之外,专业课一般很少看到大班大课。而现在这已经是司空见惯了。大班教学最大的弊端是教师与学生的交流难以进行,教师对课堂的控制能力下降,这种条件下的教学的效果是可想而知的。

4. 大众化与就业机会

当前高等学校毕业生就业困难,是一个阻碍高等教育大众化的现实问题,也是对大众化持怀疑、反对态度者的重要理由。反对者主张控制高等教育的规模,认为我国高等教育的"超高速"发展已经带来了毕业生就业难的问题,出现了教育性失业的现象。其实毕业生就业难,影响因素很多,并不是单纯的扩大高等教育规模的原因。我国的经济转型、产业结构调整,使许多企业面临着困境,吸纳人才的能力有所降低;高等教育系统内部因专业人才培养的结构性失衡导致某些专业的人才供大于求,大学生知识和技能素质不足导致他们就业面狭窄。不少大学生因为信息不灵或者由于经济的原因不能前往较远的地方参加招聘会而丧失了许多可能拥有良好就业岗位的就业机会。有的大学生追求高报酬的工作岗位,宁可待业,也不愿屈就艰苦行业,这些都从整体上造成了大学生就业难的社会印象。

中国高等教育大众化是一个必然的趋势,人们对大众化在教育机会的均等和促进经济和社会发展上的贡献抱以殷切的期望,然而,大众化的发展困境也促使学者们苦思良策,并从多个角度提出走出困境的出路。而网络正是这众多的对策之一,并以它自身的优势成为最具竞争力的对策,甚至有的研究者将其视为未来中国高等教育大众化"主流",是穷国办教育的重要出路。

三、网络特点及其对中国高等教育大众化的适切性

网络作为高等教育大众化的一条重要途径正是在我国高等教育大众化加速推进但面临诸多难题背景下和网络在我国的快速发展并日益成为强势媒体的潮流下而产生的。网络被赋予大众化的"路径"和"主流"之使命是与网络的传播特点及其它在解决大众化困境中的强大作用分不开的。

1. 网络传播的广泛性、便利性

网络传播的广泛性是就传播空间跨度和传播内容广度而言的。在信息高速公路全球化的环境下,只要网带可达的区域,存在一台电脑,就存在收到远程信息的现实可能性。网络传播使信息源和接收者之间的虚拟空间距离为零,这种距离的缩短大大减少了信息的流通费用,提高了传播的效率。而且,信息源可以利用网络同时向任何用户发送信息组群而不增加信息流通的边际费用,这大大节省了资源。网络传播的便利性是和广泛性相伴而生的特点,任何用户在任何时段任何地点都可以收发信息,学生不必再为自己生病因而错过一堂课而苦恼,通过上网点击"Window MediaPlay"(一种图像播放器)回放课堂影像即可"回到课堂"。通过网络用户可以做到同步和异步的结合。

网络的这一特点有助于解决高等教育大众化的"资源困境"。把课堂从实体教室搬上网络,实行网上教学,或者编写教学课件让学生自学,将大大节约办学资源。这样一些课就不用占用教室,学生在宿舍就可以参与老师的教学。学生也不用把大量的时间花在路上了,可以专心于课程的学习。实行网络教学可以大大节约教育经费。建设教学网络合作教学课件的经费投入肯定比建一幢教学大楼的经费投入要少。

网络所具有的广泛性和便利性,使学生可以更方便和经济地获得各种知识和信息,提高自身的素质,增强未来就业的竞争力。网络也已成为大学生获取就业信息和面试的重要媒介。有了网络,大学毕业生可以及时获取各地、各个单位的招聘信息,可以通过电子邮件直接和招聘单位联系,进行网上的首轮笔试或面试。因此,网络极大提高了毕业生获取多个就业机会的可能性,有助于毕业生找到适合自身发展的岗位。网络笔试、面试还极大降低了毕业生因制作大量的纸质简

历和旅途往返带来的就业成本。

2. 网络传播的实时性和高速性

Internet 传播的实时性,是指通过网络信息传播能够达到同步的效果,就如同电视直播一样。计算机运转起来是如此的迅速,而且这种运算速度还在随着技术的进步而处于蓬勃发展的阶段,以至于我们要用"计算机的反应时间"来理解数据的处理和传输。[®] 网络传播的高速性指信息在网络的传播到达指定目标的速度,"利用光缆,我们每秒几乎可以传送1万比特,也就是说,像一根头发丝那样细的光纤在不到1秒钟的时间里,可以传送《华尔街日报》创办以来每期报纸的所有内容。以这样的速度来传递数据,光纤可以同时传递100万个频道的电视节目。"[©]所以,现在包括教育信息在内的各种信息传递的速度不再是以物理时间来衡量而是以比特单位来衡量。人类社会正在以新的速度——"比特速度"向前推进。网络传播的实时性和高速性,使学生既可以坐在教室里听课,也可在家里通过虚拟课堂同步听课。这对于通过网络大学——这一教育大众化时代的新的入学形式就读的大学生尤为重要。他们可以及时快速地接受远程课堂教学,同时,将自己的问题在第一时间反馈到正在授课的遥远的课堂,教师能够及时地对学习疑难作答疑工作。

在高校扩招情况下,高校为缓解"实体办学资源紧张"而采取网络教学,实行网络入学和网络大学教育,它必须保证网上课程的课程设置、教学内容和时间进度与"实体课堂"保持一致。而网络的实时性和高速性毫无疑问地为满足这一要求提供了可靠的依据。

3. 网络的交互性

如果说网络的广泛性、便利性、实时性和高速性更多的是网络所展现的物理特征的话,那么,网络的交互性则向人们展现了它的社会特征和人性化蕴涵。交互性是网络优于其他媒体的特点之一。一个真正的"交互性网站"是指实现网上读者之间的双向交流,是让网上读者与网站之间、发信源和收信源相互沟通,使传播活动真正建立在人们彼此交流的基础上。交互性使信息发出者和信息接收者形成一个快速、及时、高效的沟通回路,有利于信息的完全无误传播和沟通障碍的及时消除。

网络的交互性对于教育教学的改革是一种革命性的变革,它为大众化环境下的教育质量提供了强有力的保证。传统的课堂教学,学生都是围绕教师的教案、讲义转,一个教师必须面对一个班的学生。教师授课时无法照顾到不同接受能力的学生的不同需求。而网络化的教育从根本上改变了传统的"以教为主"的"填鸭式"教育模式,使"以教为主"转向"以学为主",个体化的自主学习与交互式的协调学习相结合,充分发挥学生作为认知主体的主动性和创新性。[®]而"提倡原创,追求创新"是新世纪社会对人才的质量更新和更高的标准。就这一标准而言,网络不但不会降低人才的质量,相反,它使高校培养出来的人才更符合要求,更具有竞争力。网络教育的这些特点决定了它更适合于 21 世纪对创新人才培养的需求。就网络课堂教学中师生互动的频率和互动内容而言,网络教学比之于传统(实体)课堂教学有胜之而无不及。网络提供的平等交往和民主参与的互动环境使学生更愿意主动地参与到教学活动中,把自己的观点和疑问传递给教师,与任课教师展开讨论。网络所提供的巨大存储空间使互动信息储存有了保证。教师利用这个存储器保存大量的实体课堂以及网络课堂的"学生信息",利用课后时间做回复,这样可以确保每一个学生都有同等机会获得与教师的交流机会。而这些是传统课堂教学无法比拟的。因此,就网络教学互动的频率和互动内容的广度而言,大众化时代的教学质量比精英教育时代的教学质量更有保证。

4. 网络的开放性

网络技术是一种开放的技术,可培养学生从网上发现搜索本领域最先进和最优秀的工具、方法或产品的能力;分析、加工、处理和抽象从网上所获得的知识,并进行创造性再生产的能力;与人合作在网上进行互动、讨论与交流,积极主动地进行沟通,并能在网上发表自己的想法与结果,与人进行知识共享的能力,这些都体现了网络教育的开放性特征。网络教育开放性的另一方面体

现在,网络技术和网上大学的出现与发展,无论在教学、科研以及成果转化与高新技术产业化方 面都会比过去更加开放和具有更多的沟通。从我国目前的高等教育状况上来看,网络教育确实有 其发展的空间,只要将全国受教育人口提升一个百分点,就有上千万的潜在生源。因此,社会需 要开放式的网络教育。

此外,网络传播的个性化特点,为培养具有创新精神和独立人格的大学生创造了条件。网络 传播的这些优势使我们没有理由不把它纳入高等教育系统,网络传播的对于高等教育发展的适切 性, 使它在中国高等教育大众化过程中拥有很高的呼声。

四、网络与高等教育大众化的非和谐性问题

不过,尽管网络对于高等教育的发展具有良好的适切性,为中国高等教育大众化之困境的解 决提供了新的平台。但我们不能就此而盲目"迷信"网络教育的魔力,忽视当前网络发展与高等 教育大众化的非和谐性因素。

1. 网络大学文凭=实体大学文凭? -- 网络应在何种程度上介入大众化?

许多研究者都把网络和网络教育视为高等教育大众化最有效、最有发展前景的路径,国内有 为数不少的高校都建立了自己的网络教育学院,开始实行网络大学的办学模式:从招生,到授课、 考试乃至最后的学位授予主要通过网络来进行。因此,经历这种教育的大学生取得的文凭即是网 络大学文凭。然而,单纯地依靠网络而取得的大学文凭,完全从网络大学毕业的学生在未来的就 市场会不会得到认可?这不只是高等教育学界的疑思,也不只是办学单位的担心,更是"网络学 子"的诘问。网络大学的发展最大的未知数是他们以后培养出来的毕业生能否被就业市场所接受, 他们所颁发的文凭能否为社会所承认。用人单位无法衡量同一大学颁发的网络大学文凭和实体 (传统) 大学文凭是否具有相同"含金量"(尽管证书并无差异,只是两种培养方式不同的区分)。

人们的怀疑并不是空穴来风。网络大学和实体(传统)性大学这两种模式培养出的毕业生很 可能存在差异。存在差异的原因在于:大学生的培养不只是专业课程的教育,也不只是了解博古 通今的知识(从课程设置和获得多种知识的途径来看,两种教育模式下的大学生基本上可以认为 是同等的),而是一种包括从知识获取到思维训练、从专业定向到能力培养、从专业学习到人格塑 造、从大学学习到大学生活在内综合塑造的过程。实体大学培养模式所具有的能力培养、人格塑 造和大学生活是目前网络大学所难于匹比的;尽管网络也可建立虚拟大学社区,虚拟各种大学生 活, 但"感同身受"代替不了"身临其境", 虚拟替代不了现实。

所以,就目前的技术状况和网络大学认定标准不明而言,网络完全介入高等教育大众化甚至 成为大学生"大学生涯"的主流,应该缓行。网络作为解决实体性大学教学紧张的一种工具,作 为大学后教育——继续教育和终身教育,它以其无可比拟的优势可以大显身手。

2. 网络课堂的教学效果优于实体性课堂的教学效果吗?

网络课堂的确比传统的实体课堂具有诸多优势: 教学同步和异步的可替代性、互动频率高、互 动内容广泛、教学规模的超文本扩大、教学对象的超远距离、师生互动的平等性等等。这样看来, 网络课堂可能而且应该代替传统的课堂教学。不过,在做出这样推断之前,我们应当问一问网络 课堂的教学效果优于实体性课堂的教学效果吗?至少在目前尚没有研究和统计数据去证实或证伪 这一结论。但就课堂教学的非智力因素而言,实体课堂教学优于网络课堂教学。其原因在于教师 对学生的影响不只是他的丰富的知识,还有他的人格魅力;不仅有口头语言,还有身体语言。根 据心理学的研究,身体语言的暗示效果比口头语言更为有效。在实体课堂教学里流动的不只是专 业知识,还流动着课堂教学的气氛——学习的风气、讨论的风气、师生面对面交流的风气。正如 在家中看足球比赛直播不如到现场观战气氛好一样,网络课堂的教学气氛与实体课堂的气氛尚难 同品而语,网

https://www.cnki.net _ 34 -

3. 网络为高等教育大众化打造好平台了吗?

尽管现在给予网络在中国高等教育大众化过程中一个准确定位还为时尚早,但网络及网络教 育的确是大众化的多元路径之一。那么,这一路径的发展与我国大众化的发展速度协调吗?就目 前网络及网络在我国的发展状况而言,它还尚未为高等教育大众化搭设好网络平台。尽管我国的 网络用户每年以几何级数在增加,但仍有许许多多的地方尤其是中西部地区还有诸如"网络盲 区","电子邮箱"等概念,对于这些地方学生来说还是一个陌生的概念。

网络的扩展不等于网络教育的提升。也就是说,网络教育的发展既有外在的阻力,也有内在 的阻力。网络教育发展的内在阻力主要是技术问题与带宽问题。目前,教育教学软件的开发数量 并不是很多,而成功的教育教学软件则显得更少,网络教育的发展应在技术上使人们有更多的机 会接受教育。虽然从理论上讲,在同一个网络中教育资源的享用机会对所有人都是均等的,但是 实际上由于技术本身的复杂性使得在不同的教育层次和不同专业领域的人面对教育资源的享用并 不平等。如何使得网络教育更具有开放性和网络操作的简易性是今后教学软件开发的重要课题。网 络教育要走向社会化,是对终身教育的挑战,在目前的社会教育水平条件下,技术显得复杂,界 面难以操作。

另外一个很关键的问题是带宽。社会的发展要求人们越来越讲究效率,假如学习者还未进入 学习主页前就待在终端前十分钟或一刻钟,大多的学习者会愤慨不已甚或离去。加大带宽,拥有 宽敞的信息高速公路,提高信息的传输速度,可以为网络教育的发展创造良好的环境。[®]

注释:

- ①杜侦·运用网络技术推进我国高等教育大众化进程[J]·中国高教研究 .1999, (5): 33~34.
- ②穆建莲等:网络教育是实现高等教育大众化与终身化的一种新途径[J]:中国医学教育技术:2001,(4):196~198.
- ③张金福 · 网络大学论略 [J] · 高等建筑教育 · 2002, (2): 14~16.
- ④马丁·特罗·郑若玲译·独具特色的美国高等教育[J]·外国教育资料 .1998, (4): 26.
- ⑤陈萍 · 高等教育大众化问题的宏观思考 [J] · 山东社会科学 · 2002, (2): 156~158.
- ⑥赵士林, 彭红、网络传播论 [M]、上海: 上海交通大学出版社, 2002, 72.
- ⑦尼葛洛庞帝·范海燕等译·数字化生存 [M]·海南:海南出版社,1997,35.
- ⑧鲍宗豪·互联网:给人类社会带来的六大革命·网络与当代社会文化[C]·上海:上海三联书店,2001,85.
- ⑨蔡琼. 网络 -- 开拓高等教育的新空间 [J]. 煤炭高等教育. 2001, (6): 28~30.

参考文献:

- [1] 谢作栩 · 马丁·特罗高等教育大众化理论述评 [J] · 现代大学教育 · 2001, (3) : $13 \sim 18$.
- [2] 祝智庭. 现代教育技术——走向信息化的教育 [M]. 北京: 教育科学出版社, 2002.
- [3] 胡建华等·高等教育学新论 [M]·南京: 江苏教育出版, 2000.
- [4] 赵国宏等·论网络高等教育的现状及其发展趋势[J]·中国远程教育 .2002, (5): 11~14.