

全球化时代高校教师素质结构论

On the Quality Structure of University Teachers in the Globalization Era

潘 涌

(浙江师范大学人文学院 杭州 310012)

伴随着经济全球化浪潮的推进,整个人类文明也掀开了崭新的一页。生产要素跨国流动的自由化、全球经贸的市场化、以信息高速公路为载体的国际网络化,正在空前迅速地弥合着各国之间的疆界,带动着科技、文化和教育诸领域的伟大变革。有史以来人类从没有像今天这样必须以全球视野来把握未来走向、塑造自身形象、构建自身素质、实现生命价值——这也正是全球化时代作为教育实践主体的高校教师的历史性要求。

一、全球化时代教育理念的转换

具有上述特定内涵的全球化时代,引发了教育基本理念的一系列深刻转换,从而促进了高校教师的角色更新。

其一,全球化时代的知识观已从传统的过去时转向新颖的未来时。全球化知识经济的新环境使知识的创新和传播出现了新特征。一方面,人类步入了一个以智力资源的占有和配置、知识的生产、分配和使用为最重要因素的新经济时代,基于知识、注重更新、追求升级换代是这种新的知识经济的显著特点。另一方面,全球化的历史进程是凭借快捷的信息技术而创造的网上世界来展开的,在这个信息流和思维流瞬息万变的无疆界天地,曾被奉为教育之中心和人类力量之表征的知识,其更新周期之短、更新数量之大已超过了人类历史上任何时期,以至知识本身如果仅仅凭借传统的传播媒体——书本来纳入教育流程已经显得滞后和陈旧。因此,从承继既有知识转向对其活化与创新、转向网络所联通的未来,当是全球化时代知识观的一大转型。

其二,全球化时代的学习观由被动接受转向自主选择。突破空间阻隔的国际互联网将把全球的学校、研究所、图书馆和其他种种信息资源联结起来,构成一个庞大和复杂的资源库,其间囊括数据、文字资料、图片、教学软件等,而网络上的学习者可

以随时随地共享这些信息资源。在此背景下,以教师为中心的灌输式教学将被以学习者为中心的自主式学习所取代。个体的志向、兴趣和精神发展的种种需求将上升为学习的主导性力量。这里,学习者的求索和选择比认知和记忆更重要,情意要素和能力方法比学习的内容本身更重要。换言之,所谓学习已不仅仅是一种单纯的认知性积累,更是学习者自觉和理性的筛选,即从浩如烟海的信息中选择对自身发展最有价值的部分来融入主体的精神世界。因此,学习者不懈地追求热情、实践能力及方法是长葆终身可持续学习的根本要素。

其三,全球化时代的教师观由知识的传授者变为学生智慧和精神资源的开发者。在全球化时代,由于学生个人的知识来源多元化,教师不再被视作知识的唯一拥有者和化身,其功能主要不是传授知识,而是引导和激励学生探寻、发现和创造性运用知识,并与之和谐共享。因此,教师的职责更为全面、使命更加重要。他应当激发学生强烈的好奇心,充分培养学生个人在一生发展中所高度需要的独立学习和研究的能力;他应当强化学生筛选信息的能力、优化其思辨的缜密性和深刻性,使之能以自主态度和批判精神来理智地审视全球流通的大量信息;他尤其应当为学生长远的可持续发展铺就科学性与人文性相融通的精神底蕴,帮助其确立以崇高、博大、深远的人生境界为目标的价值取向,并以自身的率先示范为学生作出可亲可感的榜样。与此同时,教师对学生个体的评价标准也趋向多元化和个性化。全球网络化时代比以往任何时候都更加注重对人的个性的合理肯定,学生可根据自己的爱好来筛选信息、发表己见、与人自由交流。这种人类技术史上最能体现个性特征的表达和交流方式,为个体思想情感的自在发挥提供了广阔的平台,从而使教师不宜再用既往那种模式化和标准化的价值尺度去衡量学生,以避免对人性全面发展的抑制。这样自然要求教师具备开阔的襟怀、开放的思维和崇高的人格。

二、全球化时代高校教师的基本素质

展望全球化新时代,高等学校作为多元化文明的集散地将在创造新人的过程中发挥更为重要的作用,为了适应未来社会和未来教育发展的需求,新世纪高校教师应努力把握自身素质结构发展的基本价值取向。

其一,发展面向全球多元文化、选择与融合有机统一的开放性和创新思维素质 全球教育竞争在相当程度上取决于教师的思维素质,取决于其思辨力的广度和深度。在东方民族即将全面融入全球市场经济竞争之际,如果教师思维素质不能实现更为深刻的蜕旧更新,将会制约整个民族思维素质在未来的发展。为此,高校教师应着力追求以开放性和创新性为基本特征的思维品格。所谓思维的开放性,即在空间向度上打破排他或自禁的区域性概念,建立面向全人类的接受与辐射相结合的立体思维,以我为主、用科学务实的态度汲取异质文明的精髓;在时间向度上要根除传统文化中的封建性糟粕,透过时代风云前瞻人类文明进化的历史趋势,切实掌握最具哲学生命力的辩证思维法,摒弃静态和绝对审视社会问题的思维。由于网络能够及时、迅速、完整地提供一个真实的全球世界,大学生已拥有个性判识和求异思维的发展空间,故教师能否以开放眼光评估和引导大学生们五彩缤纷的心智流向,科学地对待母体文化和异质文化,无疑是对教师的一种严峻考验。所谓思维的创新性,也是日新月异的全球网络时代对高校教师的本质要求,如对已有学理的怀疑意识、对学术权威的独立意识、对传统体系的突破意识乃至对物质文明消极面的批判意识等。方法上要讲发散与收敛、直觉与逻辑、侧向与反向以及经验与超验等各种对立统一的思维形式有机地融为立体动态式思维结构,从而最大限度地扩展具有创意的思维空间,追攀真正原创性的思维高度,以期达到创新性的最高境界。简言之,优异的思维素质是中华民族最具价值的发展性资源,是可以转化为巨大物质财富的智性生产力,作为创造着民族未来形象的高校教师,应以其卓越的思维品格极其深刻和内在影响中华民族整体思维素质的发展。

其二,发展适应全球交际需要、有力促进学生精神健康发育的世界性和现代性人格素质 从心理学观点看,人格是个性各种比较重要和相当持久的心理特征的综合,是其基本精神风貌之所在。生命的品位、灵魂的境界取决于人格素质。面对信息多元化、思维自由化的全球新时代及其新特征,面对克隆羊的诞生使人的批量生产在技术上成为可能和一个大学生黑客的袭击可能摧毁一个国家的金融甚至防卫系统等等这些对人类传统价值观的

新挑战,教师的教育范畴显然存在着从单一的认知领域向情感、道德、意志和行为等非认知领域扩展的现实问题,势必要求教师自觉、主动地优化作为一门隐蔽课程而存在并发挥着重大潜教育价值的自身人格素质。其间,教师的理想精神、敬业态度、情感立场和道德情操则是代表着教师职业群体人格建设的根本价值取向。首先是教师对全人类、对未来生活所持有的超越性理想精神及其敬业态度。高洁的理想精神是人格构成中不可或缺的重要内核,对全球未来所抱有的美好憧憬和为之而毫不吝惜地奉献自己珍贵人生岁月的健康昂扬的价值取向,将使个体生命显得饱满坚实、洋溢着一种欢悦亢奋和生气勃发的迷人光采。作为现代大学文明的播种者,教师应当自觉地视生命为滴水而溶入全球文明的奔腾大海,使貌似平凡的人生旅程纳入全人类走向更辉煌明天的伟大进程。至于虔诚的敬业态度正是这种超越狭隘功利的理想精神在教师职业领域内的具体表现,这对激励青年学子好学上进、发奋进取具有潜移默化的感染作用。其次是教师以爱心为内核的博大情怀。伴随着现代网络教育的构建,教育中的高科技含量及比重确实提升了,但这并不意味着教育的情感含量可以降低。教育领域的深处存在着一条朴素而永恒的真理:爱心重于技术。尤其是高校教师在教学领域直接或间接交往的主要是激情涌动的青年,如果依然固守唯认知主义的教学策略将会导致学生的“情感饥饿症”,使之沦为情感贫乏的“单面人”。如果说教育过程本质上是“唤醒”学生对生命的自觉意识、“点燃”其对理想追求的热情,那么,唯有教师发自肺腑深处、时时流溢着的赤诚爱意,那种不染腌、珍重青春生命的无价真情,才能最终“唤醒”生命、“点燃”激情。再次是教师高度自律、堪为表率道德品格。在全球网络时代,因特网、电子邮件、卫星远程通讯等教育媒体的普遍应用,难免导致新的德育问题,诸如信息庞杂而良莠并存,易使大学失去传统价值教育的优势;过长时间的人—机对话,缺乏社会互动,易使大学生异化为“信息植物人”或机器附属物、人际关系淡漠。因此,教师应严于律己、以身示范,并切实指导学生明辨良莠、学会与人和谐相处、积极合作,抵制和消除信息污染。另外,网络上教学资源的丰富化使学生可能学有所长,教师对此也要敢于“不耻下问”,以期真正达到“教学相长”的美好境界。

其三,发展符合全球化时代潮流的教育理论素质 在人类文明的发展中,文字的出现和印刷术的诞生引发了教育两次质的飞跃;世纪交替,高新科技正以前所未有的加速度推进着教育的又一次重大变革。尤其是多媒体和信息高速公路成为人类步入全球网络时代的重要标志,极为深刻地影响着大学教育理念的模式,教师理当优化自身教育理论素质,从

而把原本缺乏人之活力的现代教育技术融入到人为主体的活生生的教育进程中去。当以计算机网络为特征的各种技术把不同地域联结成一个全球化课堂之时,教师首先必须具有新的目标观,即着眼于全球化时代各国战略竞争去开发本国学生创新的潜智、潜能、潜质,力克应试教育下积淀的偏见和偏爱,消除人为的等级优劣之别,给个性不同的学生以充分表现特殊才能的均等机遇和平等权利,尤其要着力发现学生的别才、别趣、别志,尊重其特智、特能、特长,为最充分地发展每个个体心灵世界的独特性和丰富性而创设必备的教育氛围,并促成其思维的多向性、批判性和作为内在精神支柱的人格独立性。其次,高校教师必须具有新的师生观,即建立教学双重主体之间互相尊重、互相信任、互相理解这种全球化时代所倡导的新型的师生合作关系,革除传统应试教育中“唯师是从”的专制型师生观。为了最大限度地开启教育流程中大学生的思维空间,教师要精心鼓励学生从“学答”转向“学问”,欢迎学生以独立的角色、建设性的姿态对教师作出科学的质疑、批评乃至辩论,形成师生双边心智对流、其乐融融、共享教育民主的现代“师生场”。此外,高校教师还必须具有“全球化课程”(World Curriculum)新理念^[1],即在全球化的国际大背景下来构建课程体系和课程目标,着眼于培养拥有国际竞争力的创新人才。全球化课程强调分析综合、批判性思考、创新性解决问题的能力,强调跨越各主要学习领域的较高的课程标准,强调培养学生面对快速变革的世界和多元的价值取向所应具备的包容能力和理解能力等等,高校教师应容纳这样一种正在开始为各国所公认的课程新理念,以此来指导全球化课程的建设,包括在课程内容上将全球科学技术发展的前沿成果和人类文明的精华传输给学生、在课程目标上注重能本和人本的重要价值。

三、全球化时代高校教师的基本能力

能力本位是数千年中国文化衍化的最新理念,也是中华民族在全球化战略竞争中立于不败之地的根本要求。在权力高度集中的传统计划经济体制下,流行的是官本位;在市场经济体制建立的初期,流行的是钱本位。它们程度不同地桎梏着个人诸多能力、个性和主体精神的充分发挥。而随着中国加盟WTO、步入全球化市场经济的循环圈,必然要求更具力度地变革传统的文化价值观,树立与其本质要求相适应的新文化价值观,即构建以能力本位为核心的人的素质结构^[2]。任何一个国家在师资力量上的优势实质上是教师素质优势和能力优势的双重转化。以全球化时代背景为参照,作为一种普遍的共性要求,高校教师着重要发展有序启动教育进程的下述诸项能力。

其一是学术更新能力 在全球化条件下,近年中国大学生上网比例正迅速攀升。高校教师如何应对已从网上获得大量学术新知和创新思维的学生,这是一个必须正视的新问题。它迫切要求高校教师具备一种不断补充学术养料、拓展学术视野、更新学术理念的强大能力,以鲜活的童趣保持对学术新知的热情,积极、主动、及时地给自己的学术生命输送新鲜血液。全球网络提供了不同学科、不同流派、不同权威、不同见解的知识,在网络上进行新知杂交和学术融合空前便捷,而且学术建树往往就发生在这种多学科的交叉点上,因此,高校教师要立足学术前沿,有意识、有目标地吸纳新知和消化新知,让新知引燃创新智慧和创造灵感的火花,真正形成从新知到新创的强大的学术更新能力。这是肩负着学术创新和文化创新使命的高校教师在全球化时代的立身法宝之一。

其二是教育科研能力 这是高校教师为达成另一项使命即通过优质教育来培养创新人才的实践之需。首先是信息处理能力。全球教育网络即将构筑,高校教师要纵览全球教育理论风云,善于灵敏、高效地吸纳国内外教育信息,在去粗取精、去伪存真的基础上予以归类、存档、管理和使用,从而提高将经过加工的信息和赋予其中的认识评价运用到教学实践中去的能力。而更主要的是教育创新能力。这是教师教育科研能力发展到成熟阶段后而形成的一种鲜明标志和脱俗境界。这不仅意味着一位有抱负的高校教师要善于揭开纷纭复杂的教育现象,提出蕴涵着研究价值的重大问题,从对问题的化解中寻觅规律性的教育真谛,更意味着他要永远以“大道无道”的执着精神去突破固有的教育教学模式,在对传统的蜕化中树立以发展学生创造个性为基本特征的教育价值观和教育方法观。

其三是双语运用能力 苏霍姆林斯基指出:“如果你想使知识不变成僵死的、静止的学问,就要把语言变成一个最主要的创造工具”。一方面,要高度娴熟、流畅地驾驭全球使用人数众多的母语,并且自觉地追求教学语言的个性化和艺术化,以期最终形成鲜明的教学风格。只有作为教学主体的教师擅长富于独特个性的教学语言,才能有效地激活教学客体;而教学语言的艺术化则包括教师洞察时代走势、闪耀创新智慧和深厚意蕴的哲思性,善于灵活调度语气、节奏和音调、张弛有致、铿锵悦耳的音乐性,充满诗情画意、以具象和意境摇曳心旌的形象性,有力地辐射生命能量、深深震撼求学主体心境的激情性。另一方面,展望中国教育将融入全球整体格局的前景,高校教师普遍性提升外语运用能力更显迫切,这是展开全球教育交流、合作与竞争的必备条件,也是教师获得国际认可其学术成就的基本保障,其中作为全球通用语的英语运用能力尤为重要。

其四是现代教育技术能力。由于全球化时代教师观的深刻裂变和现代教育技术对高等教育发展的深度介入,高校教师应伴随以学生为中心、以实践为中心、以教育软件为中心这种信息时代新教学模式的诞生而全面提高对现代教育技术的应用和优选能力。具体包括:教师对现代教育技术熟练的操作能力,能正确指导学生进入信息高速公路驰骋、检索信息、获取知识和化解问题;具备改进和优化信息系统的教学能力,诸如探讨如何科学评价和改善网络提供的教学材料、探讨如何利用高新技术来提升学生高层次思维和创新的能力、探讨不同学习情境的创设对学生学习心理的微妙影响,等等。

总之,作为人类文明史上新阶段的全球时代,呼唤着高校教师努力优化自身的整体素质结构,从而适应并引领中国当代教育的深入改革和发展,为中华民族在新世纪的伟大复兴而造就众多立足于

全球战略竞争的创新人才。

参考文献

- [1] 张人红. 全球化课程. 教育发展研究. 2000(10)
- [2] 潘涌. 论跨世纪教师的素质结构. 学术论坛. 1998(1)
- [3] 苏霍姆林斯基. 给教师的一百条建议. 天津人民出版社, 1981
- [4] (美) 罗兰·罗伯森著. 梁光严译. 全球化社会理论和全球文化. 上海人民出版社, 2000
- [5] 韩延明. 大学教育现代化. 山东教育出版社, 1999
- [6] 陈永明主编. 现代教师论. 上海教育出版社, 1999
- [7] 高金岭主编. 现代教育技术与现代教育. 广西师范大学出版社, 1999
- [8] (日) 池田大作等著. 苟春生等译. 展望二十一世纪. 国际文化出版公司, 1985
- [9] 施良方. 课程理论. 教育科学出版社, 1996

(责任编辑 肖庆山)

科技动态

由变色鱼的启示研制的反恐检测新装置

据英《新科学家》2002年3月30日报道:美国俄勒冈州立大学的生物学家 Phit Mcfedden 最近在匹兹堡的一次学术会上宣布,他设计了一种反恐新装置。在这种装置内,装有称为色素细胞的可改变颜色的皮肤细胞。它是从可变色的暹罗鱼得到的启示而设计的。暹罗鱼利用色素细胞作为伪装和吸引配偶。虽然它们没有“想过”利用色素细胞作为检测毒素的仪器,但它一旦受到伤害就改变颜色的功能却给科学家以启示。

在全世界盛行的恐怖活动中,恐怖分子把生物和化学毒物作为常用武器之一。这些武器的进攻形式多种多样,范围极广,可以说是防不胜防,而新的生物检测系统有可能提供解决办法。因为生物检测装置是以活的细胞为基础的仪器,它可以对任何生物化学武器作出反应,而不仅仅是预想的几种生物细菌或毒物。

细胞的颜色取决于其色素颗粒的位置。这些色素颗粒通过运动肌蛋白质运送到整个细胞后再连接到细小的纤维上。如果这些色素细胞处于细胞表面,细胞就会闪亮;而当色素细胞被运送到细胞内部时,细胞的颜色就变暗淡。例如在活鱼中,有一种性激素可以触发一种反应链,刺激运动肌蛋白质改变细胞颜色。

毒素在这种反应链条中可以破坏其中1个或多个链节。而在这个链条中间点连接一种毒素,也可以触发和性激素同样的反应。有些毒素使这些细胞变暗,而另一些毒素会使细胞变亮。因此,这种装置可以成为一种双向报警器。

在 McFedden 发明的检测系统中,皮肤细胞浸浴在一种含糖氨基酸和盐的营养液中,这些营养液能使细胞存活3个月。为了检测水中或空气中是否有污染物或毒物,可将水样或空气样吸进检测装置中,也可以将怀疑有毒的土壤试样溶解在营养液中,然后用电子传感器检测营养液中细胞颜色的变化。

McFedden 用这种装置化验了约100种环境污染物,包括生物武器和传染病制剂,如霍乱和 Bacillus 细菌及炭疽菌。所有这些对人类有毒的毒素都能在这个检测装置中原形毕露;而对人类无害的细菌则不会对这个装置发生作用。

曾在海湾战争后在伊拉克核查生物武器的前联合国武器核查员 David Franz 称赞说:这种新装置不必像狼一样叫喊,但却相当有效。实际的检测系统可以装3种或4种不同的色素细胞,以能检测出任何毒物,而不仅是检测炭疽细菌。

(刘先曙)

用干冰消毒的新技术

据英《新科学家》2002年3月23日报道:英国阿伯丁的一家微化学生物科学公司最近研究出一种新式消毒技术,即采用干冰喷射引起食物中毒的细菌,将细菌活活冻死。这种技术的优点是不像目前广泛应用的化学消毒剂会在消毒后留下残存物。因为干冰是冷冻的固体二氧化碳,在升华蒸发后不会留下残留物。

现在这种冷喷射技术已用于清洗工业机械上的油脂

和剥离飞机上的油漆。英国微化学生物公司的 Ian Millar 已成功地用干冰消除了食品工业中常用的陶瓷、塑料和不锈钢餐具表面的污染,在几秒钟内就杀死了细菌,包括能引起流产和引起肠胃强烈不适的细菌,如 Salmonella 和 Campylobacter 及 E. coli 等细菌。他声称,用干冰可以杀死所有主要的病原体。

(刘先曙)