

中医药成人学历教育试行弹性学制的研究探讨^{*}

★ 王济平 饶淑华 (江西中医学院 南昌 330006)

关键词:成人教育;弹性学制;中医教育

中图分类号:R 724.4 文献标识码:A

第三次全国教育工作会议以后,教育部把在高等学校和中等职业学校实行弹性学制及学分制列为全国重点工作之一。《中共中央、国务院关于深化教育改革全面推进素质教育决定》中指出:“高等学校和中等职业学校要创造条件实行弹性的学习制度,放宽招生和入学的年龄限制,允许分阶段完成学业。”卫生部、教育部等五部委《关于加强农村卫生人才培养和队伍建设的意见》中指出:“高、中等医学院校应适应农村在职卫生人员和在岗乡村医生的教育需求,实行弹性学制,允许农村卫生人员分阶段完成学业。”纵观中医药成人教育面临的任务和现状,如何构建真正适合中医药成人学习特点的多层次、多形式,具开放性、持续性和终身化教育服务体系,创新教育教学模式,重视学生个性发展、培养学生自主学习能力、把学历教育和在职教育紧密结合是摆在中医药成人教育事业发展战略中的重大课题。

1 “弹性学制”的内涵

在中医药成人学历教育中实行弹性学制,不仅仅是一种新型学习制度的产生,而且是中医药成人教育教学组织和管理制度的一项重大改革,必然带动教育教学思想、组织、管理、课程体系、教学方法等一系列综合改革。而促使改革进一步深化前提是深刻领会弹性学制的科学内涵。

什么是弹性学制?近年来的研究倾向认为:弹性学习制度,广义地理解就是构建各类教育相互沟通、衔接,适合人们多次教育选择要求的“立交桥”;狭义地理解就是学习内容有一定选择性、学习年限有一定伸缩性的学校教育教学模式,即在实行学分制的基础上,允许学生修满学分提前毕业,也可中途休学或延期毕业的一种灵活的教学管理制度。笔者通过对中医药成人学历教育弹性学制的研究,认为

对“弹性学习制度”应赋予其立体式、多元化的属性,并对其内涵实质进行了探讨。

弹性学习制度是相对传统固定的、计划的教学制度而言,核心是灵活的入学、学业和毕业管理手段。学分制是相对学年制而言,核心是以选课制为基础,用学分计算学习量,并以此衡量学生课程学习和毕业的学业标准,一般毕业不受学习年限的限制。两者都是一种教学管理制度。从时间角度看,弹性学制是随着学分制出现而逐渐被提及。学分制最先在修学年限和修学课程学习内容方面实行“弹性”,为此有人认为弹性学制其核心就是学分制。但也有人认为弹性学制内涵和外延比学分制广泛,涵盖范畴大于学分制,其内容实质更贴近现代教育思想、观念,更能适应终身学习的要求,从这个层面而言,学分制是弹性学制的组成部分。我们比较趋同后者,认为弹性学制的涵义应包含以下几个方面内容:

(1)弹性是相对固定而言,它可以体现在构成学习制度的任意环节、任意过程,所突出的是“灵活性”。在成人教育的教学和学习方法中,以及入学、注册、学业、毕业等管理过程中,可以因时因地因人(学习对象)不同,予以一定的灵活性和弹性。

(2)弹性是有限度的。理想的弹性学制应该是能为每一个愿意并能坚持学习的人,提供不受学习时间、地点和统一课表影响与限制,且能保证每个人按照个人志愿选学本人喜欢的任何一门课程的学习管理制度。就实际操作而言,弹性的程度、范围应以政策法规为依据,以现代教育思想和质量为前提,以学校办学管理水平为基础,以办学规模和现代化教学手段为条件,根据不同的学习对象、学习专业来确定。

(3)弹性程度与范围处于不断扩展和变化中。

^{*} 国家中医药管理局资助研究项目

随着新观点、新思维、新方法、新技术不断发展并引入教学过程,使得原来被认为不可实施弹性的一些教学方法和手段变为可能。

由于弹性学制具有广泛的适应性,能满足更多的人参加学习需求。但这里所说的弹性,只是在学习时限、内容和方法的灵活,而绝不意味教学质量和学习质量要求上也是灵活的。教学标准和考核是严格的,达不到教学要求,就不能得到学分,得不到足够的学分就不能毕业。所以弹性学制的灵活性必须与教学质量相结合,才是这个概念的全部内涵。

2 弹性学制主要内容及其可行性

弹性入学:日前我国成人高等学校招生是由国家统一组织入学考试,划定各层次录取最低控制分数线,学校在上线考生中按志愿、分专业录取,新生于秋季开学时一次入学。弹性入学即在国家统一组织入学考试、录取的前提下,改一次性入学为:录取新生可在录取后的 1~2 年内,根据自己的工作、生活等情况,自由选择时间(由学校规定:可以一学期数次,或一学期一次)办理入学报到和注册手续。此前不计入学业时间,即该生的修学年限从办理报到注册之日起算。

弹性学习期限:学年制采用固定修学年限,一般专科学制全日制 3 年,业余 4 年。弹性学习期限,对学业年限不作硬性规定,或仅规定最长(专科 7~8 年)和最短(专科 2~3 年)学业年限,主要依据学习者所修课程学分来管理学业和毕业。只要修完并获得规定的毕业总学分,即可予以毕业。在修学期间,允许学习者既可以选择全日制学习,又可以参加部分时制学习(如半日制、夜校制、一周一次制、一年数周制等),也可以进行分阶段学习。

弹性选课制:选课制既是学分制的核心,也是弹性学制的基础。中医药成人学历教育的对象原有的专业学习经历、工作阅历以及积累的经验不尽相同,对于“学什么”的需求存在差异性,最好的解决办法是选课制。确定选课制的弹性度首先要遵循医学专业学习其知识的系统性、完整性,其次应考虑来自县级以上医疗单位学生其工作的专科性,来自农村基层卫生机构学生其工作的全科性两类不同需求。因此,选课制的课程类型主要分为:必修课、限选课、任选课。限选课可按学习对象工作岗位分类设置相应的课程板块,供学习者选择。例如中西医结合专业,可以按照专科医生(其中可再细分 2~3 科)、全科医生的培养要求设置课程板块,允许学生选择其中一个课程板块所规定的课程门数学习,其它课程板块的课程可以作为任选课自由选择。允许部分课程

(如公共课)等有条件的(原来已修或已从事与课程内容相近实际工作经历)免修(免于听课,以自修方式完成课程学习)。

弹性学习形式:在校课程学习形式主要有听课、实验、自学和考试。对于听课、实验、考试等环节各校都制有严格的规定,对于保证教育质量起到一定作用。但这种固化的学习形式不利于现代教育思想倡导的“自主学习”教学模式建立。自主学习教学模式强调学习者是认知过程中的主体,它有利于学生的主动探索、主动发现、主动学习,有利于培养创造型人才。学生的自主学习能力高低是衡量教学质量的重要标准,该能力通常表现为:能主动积极在知识海洋里汲取知识营养,能够有主见地选择适合自己的学习方法,对知识学习的重点、难点和疑点能够自我判断和掌握,对学习任务的轻重和学习的进度能自我控制和调整,对学习内容可根据自己实情较合理地选择、取舍。弹性学习形式指的是,只对听课、实验达到毕业标准总量做出规定,具体课程的学习方法可自由选定。但考试是全面、严格的。也就是现在学校里常说的“教一,学二,考三”。

弹性学习地点:主要基于以下几种考虑提出,一是学习对象一般是分布于省辖(或者更广)范围内在职从业人员,他(她)们边工作边学习,若要求全部的学习活动都必须到校完成,十分困难;二是允许学生自主选择一些课程的学习方法,也为自由选择学习地点创造了条件;三是教学方法、手段的现代化,多媒体课件开发与广泛运用,计算机网络教学资源的不断增多,一些实验教学可通过计算机模拟演示完成等,都为学习地点的不限定奠定了基础;四是有可利用和依托的校外教学资源,在各省每个地市,甚至到县都建有卫生学校。办学单位可以根据学生分布情况,有条件设立教学点,将部分课程的授课、实验(实习)放在教学点实施。允许学生就近选择教学点听课、实验(实习)。

3 制定弹性学制方案应遵循的原则

第一,弹性与质量的统一。弹性只是教学方法、学习时间、学习空间等方面的灵活性,绝不意味着教学质量和学习质量要求上的灵活。教学标准和要求是严格的,达不到标准是不能予以通过与毕业。学习制度的灵活性与教学标准的严格性相结合,才是弹性学制的全部内涵。

第二,弹性与条件的统一。制定弹性学制必须从实际办学条件出发。弹性学制的启动需要必备的软、硬件条件;确定弹性的程度、范围更是与条件息息相关,环环相扣。忽略条件而拟订的弹性学制,要

卫生管理系统中的 TOPSIS 法

★ 张金姬 (福建中医学院公共管理系 福州 35003)

★ 张英 (福建省福州市第一医院 福州 350009)

关键词:管理;系统;评价;TOPSIS 法

中图分类号:R 文献标识码:A

TOPSIS 法是 technique for order preference by similariy to ideai solution(逼近于理想的排序方法)的简称,它借助于一个多指标决策问题的理想解和负理想解去排序。如其中有一解最靠近理想解,同时又最远离理想解,则这个解应是方案集中最好的解。TOPSIS 法是系统工程中有限方案多目标决策分析的一种常用方法,可用于效益评价、卫生决策和卫生事业管理等多个领域。本法对样本资料无特殊要求,使用灵活简便,故应用日趋广泛。

1 基本步骤

本法基本步骤是:设有 n 个评价对象, m 个评价指标,原始数据可见表 1。

表 1 原始数据表

评价对象	指标 1	指标 2	...	指标 m
1	X_{11}	X_{12}	...	X_{1m}
2	X_{21}	X_{22}	...	X_{2m}
$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$
n	X_{n1}	X_{n2}	...	X_{nm}

(1)综合评价中,有些是高优指标(如治愈率等),有些是低优指标(如死亡率等),用本法进行评价时,要求所有指标变化方向一致(即所谓同趋势化),将高优指标转化为低优指标,再将低优指标转

化为高优指标,通常采用后一种方式。转化方法常用倒数法,即令原始数据中低优指标 X_{ij} ($i=1,2,\dots,n; j=1,2,\dots,m$),通过 $X_{ij}=1/X_{ij}$ 变换而转化成高优指标 X_{ij} 。并建立同趋势化后的原始数据表。

(2)趋势化后的原始数据矩阵进行归一化处理,并建立相应矩阵:

$$Z_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_{ij})^2}} \quad (\text{原高优指标})$$

$$\text{或 } Z_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X'_{ij})^2}} \quad (\text{原低优指标})$$

由此得出经归一化处理后的矩阵 Z 为:

$$Z = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdots & a_{1m} \\ a_{21} & a_{22} & \cdots & a_{2m} \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \cdots & a_{nm} \end{bmatrix}$$

(3)根据 Z 矩阵得到最优值向量和最劣值向量,在有限方案中的最优方案和最劣方案为:

$$\text{最优方案 } Z^+ = (a_{i1\max}, a_{i2\max}, \cdots, a_{im\max})$$

$$\text{最劣方案 } Z^- = (a_{i1\min}, a_{i2\min}, \cdots, a_{im\min})$$

么实施起来困难重重,要么将以损毁教学质量为代价。弹性学制一定要依据实际办学条件,量力而行,循序渐进。制定时需要考虑的条件有学校教学管理水平,尤其是管理方法和手段能否满足弹性学制修改教学计划的要求;教学内容、方式等能否适应灵活学习的需求;现代教育技术运用的程度;教学支撑和质量控制体系;学校自身教学资源状况及校外可利用的资源状况如何;学习对象分布状况等,都是制定弹性学制方案的主要依据。

第三,弹性与政策的统一。弹性必须服从国家现行关于成人教育主要政策规定。例如,由国家统

一组织成人教育的入学考试,关于学籍管理中的电子注册和毕业生电子注册制度,政治、外语、计算机课程必修门数规定,省教育主管部门规定的统、抽考规定等。

总之,“弹性”要体现适应性要求,如入学时间、学习地点、专业(专业方向)、课程的可选择,教学手段、教学形式多样性,修业年限的可塑性等;“学习”要突出主体要求,强调的是以学习者为中心,实施半工半读、工学交替、分阶段完成学业等多样化的课程学习模式;“制度”要体现规范性要求,意即要达到相应的标准和与其他教育间合理的衔接。

(收稿日期:2003-11-21)