

贯通培养模式下学生 质量评价的指标体系构建*

刘安洁¹, 陈 嵩²

(1. 上海师范大学教育学院, 上海 200234; 2. 上海市教育科学研究院职业教育与成人教育研究所, 上海 200032)

摘要: 为了适应社会发展要求, 应对职业结构变化给人力资源带来的挑战, 上海市自 2010 年起开始实施职业教育中高(本)贯通培养模式试点, 并取得一定成效。学生质量评价反映了贯通培养模式的实施效果, 其评价指标体系的构建需要依据理论和现实需求。文章在对职业带理论、政策文件、人才培养方案、职业核心能力进行研究的基础上, 从知识、职业能力和职业基本素质三个维度出发, 制定了评价指标、内涵和权重, 为有效评价学生的培养质量提供决策依据。

关键词: 职业教育; 贯通培养; 指标体系

中图分类号: G710, G40-058.1 文献标识码: A 文章编号: 2095-3380(2018)06-0036-06

Construction of Indicator System of Students' Quality Evaluation under the Run-through Cultivation Mode

Liu Anjie¹, Chen Song²

(1. The Department of Education, Shanghai Normal University, Shanghai 200234; 2. Institute of Vocational and Technical Education, Shanghai Academy of Educational Sciences, Shanghai 200032)

Abstract: Since 2010, Shanghai has started to carry out the program of vocational education run-through cultivation mode to meet the requirements of social development, and to deal with the human resource challenges in a society which is experiencing a job structure change. And it has succeed in many aspects. Evaluation of students' quality can reflect the implementation of this mode. At the same time, the evaluation indicator system needs to be based on theoretical and practical needs. So we do this research on the basis of the vocational belt theory, policy documents, and core vocational ability. Starting from the three dimensions of knowledge, vocational ability and basic professional quality, we clarified the connotation and weight of evaluation indicator, and it is hopeful to provide some advice for evaluating students.

Keywords: Vocational educational; Run-through cultivation mode; Indicator system

* 基金项目: 2018 年度上海市教育委员会财政预算内项目的主要成果。

收稿日期: 2018-07-16, 修回日期: 2018-09-14

一、意义及原则

自2010年以来,上海市先后开展了职业教育中高职贯通和中本贯通(2014年)两种培养模式的探索,经过8年的实践,取得了一定成效并已形成一定规模。截至2018年上半年,全市已有56所中职学校与19所高职院校、14所本科院校实行了两种模式的贯通培养,贯通专业超过165个。^[1,2]

贯通模式对人才培养的定位与普通中职、高职和本科不同,在入学标准和培养方法上存在差异,所以应建立一套新的评价体系。根据教育部和上海市教育委员会颁布的相关文件内容,可将贯通培养的人才定位为优秀一线技术人才,而中职、高职、本科培养的分别是技能型、高端技能型和技术技能型人才。^[3,4]贯通培养的学生从中职校进入高校后,与同专业非贯通培养的平行班学生相比,在知识、能力、素质等方面有较大差异,不能完全用一把尺子评价两者的质量,这样会偏离贯通模式培养的初衷。因此,设计一套独立的评价指标体系对贯通模式下学生质量的评价显得尤为重要和紧迫。

另外,设计一套合理的贯通模式下学生质量评价指标体系,一方面有利于发挥学生的技能优势和个性特长,提高学校、社会和学生家长等对这种新型培养模式的认可度;也有利于调动学校评价改革的积极性和自觉性。通过调研获得的第一手信息在一定程度上反映了实际教学情况,可以帮助学校认清并调整不合理的教学与评价方式,提高培养目标与质量评价的一致性。

根据以上的背景意义,在设计评价指标体系时,我们制定了以下四方面原则:

科学性原则。科学性就是要求评价指标的设计建立在扎实的理论依据、大量的实践数据、科学的统计方法、严谨的研究态度之上。本文通过对相关政策、理论、人才培养方案等的分析以及专家咨询,拟定评价指标内容。在此基础上,对贯通学校还开展了各项指标重要性(权重)的问卷调查,根据调查结果结合专家咨询确定评价指标权重,最终建立一套完整的评价指标体系。

导向性原则。导向性就是要求评价指标的设计要有明确的方向,不能偏离国家和地方制定的教育方针政策,并与教育改革的要求紧密结合,积极引导学生发展。坚持以能力为核心,推进评价模式改革;以职业

资格标准为纽带,促进中等和高等职业教育人才培养质量评价标准和评价主体有效衔接。^[3]使新的贯通培养模式评价能有效监督和保证学校教育教学质量的提高。

应用性原则。应用性就是要求评价体系中的指标内涵全面且相互独立,并且所有的指标可以转化为可操作的观测点,各观测点在表述上应易于理解和操作。评价指标在应用中能体现出较强的鉴别力,使学生达到的水平既能通过设置的标准有客观的评价,又能与其他学生(如同专业非贯通培养的平行班学生)相比,兼顾学生的全面发展与个性化培养。

激励性原则。激励性就是要求评价能凸显贯通模式下学生的技能优势和多方面的职业才能,增强学生的自我效能感,促进教育公平。目前,贯通培养模式下高职阶段的学生在基础文化知识等方面较为薄弱,但其在技能上有较为明显的优势。激励性原则就是要用发展的眼光评价每一个学生,要看到他们技能方面的优势,防止出现评价中的“一刀切”,增强学生的自信心,激发其学习的动力和潜能。

二、指标体系构建

(一)指标构建的主要依据

1. 职业带理论

职业带理论是关于职业领域内各工程技术人员规格特点、动态演变及相应教育等关系的人才结构理论。^[5]该理论分析了技工、技术员、工程师三种人才在不同阶段应该掌握的知识和技能水平,描述了各人才之间的区别和联系。三种人才的区别在于:技工以学习操作技能为主,技术员在学习操作技能的同时需要学习相应的理论知识,工程师则在积累大量操作技能的基础上以学习技术理论知识为主。该理论还表明人才培养的过程比较漫长,这三类人才培养阶段并非完全独立,而是相互支撑,前一阶段的学习为后续发展奠定基础,阐明了技术技能型人才的递进式成长过程。为了提高职业教育人才培养质量,满足经济发展对高技能人才的需求,上海目前所实施的贯通培养模式能够使以学历教育为主线的中职、高职、本科三阶段与技工、技术员、工程师三个职业成长阶段连接更加顺畅。贯通培养模式持续的时间较长,人才定位的范围较广泛,只有明确人才培养的定位,才能制定合适的教学目标和课程体系,完成培养模式的转型。“职

业带”理论启发我们对处于不同阶段的技术技能型人才,在知识和技能评价上应该有不同的侧重。本文设计的评价指标主要面向处于高等教育阶段的贯通学生,我们认为这一阶段的学生可定位为技术员层次,他们从事的是生产第一线的工作,相对而言,他们的实践操作技能比专业理论知识要求略高,因此在设计评价指标体系时应该适当提高操作技能的权重,降低理论知识的权重。

2. 政策文件

学生质量的评价是升学和教学水平考核的重要内容,教育招生评价政策对本科、高职、中职学生提出知识、职业能力、职业技能、素质等方面要求,为科学制定本文的评价指标体系提供了参考。例如《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)》规定:本科招生以统一入学考试为主,同时也结合学业水平考试和综合素质评价,但尚无对技能考核的规定,文化素质是这一阶段评价的主要内容。《高职高专院校人才培养工作水平评估方案》(高教厅[2004]16号)规定:应从学生职业能力、必备知识、基本素质三方面评价教学水平。与本科学生相比,高职学生的评价突出了职业能力。《国务院关于深化考试招生制度改革的实施意见(新)》(国发[2014]35号)规定:高职院校实行“文化素质+职业技能”评价方式,进一步打破了原高职招生只看文化成绩的传统,突出了技能的重要性。由此可见,职业院校对学生越来越重视知识、职业能力和职业技能的考核,随着各类贯通培养模式的开展,贯通培养的本科阶段作为职业教育高素质人才培养的关键期,更应积极引导职业能力的发展。在设计评价指标时,不仅要单独设置职业能力的指标,还要合理分配这些指标与知识的权重。

3. 贯通学校人才培养方案

贯通学校专业人才培养方案是各项教育教学活动开展依据,也是教育教学质量的评价标准,由专家组制定全面的内容,有很强的专业性,可为学生质量评价指标设计提供实证支撑。随着产业结构的升级和智能化机器设备的大规模使用,职业教育所培养的单一操作型人员难以适应社会发展需要,既能进行技术操作,又能掌握技术理论的复合型人才成为职业教育贯通培养的定位标准。在明确贯通培养人才定位的基础上,专家组开展社会调研和专题研讨会制定贯通学校人才培养方案。方案中各项内容的开发以职业定位为逻辑起点,由专家组对岗位及其工作任务进行分

析,制定出学生需要掌握的专业技能、基本素质、职业资格证书等具体要求,这些要求也就是学生质量评价的主要方面。如:上海交通职业技术学院“汽车运用与维修技术”专业的人才培养方案详细规定,学生应该掌握“汽车检测和故障诊断”等专业知识,具备汽车售后服务等专业能力,形成敬业忠诚、踏实肯干、诚实守信等良好的职业道德。由此可见,贯通学校人才培养方案一般围绕知识、能力、素质展开,这些内容为一级指标设计提供参考,同时也为二级、三级指标制定提供依据。

4. 职业核心能力

职业核心能力是人们职业生涯中除岗位专业能力之外的基本能力,它适用于各种职业,能适应岗位的不断变换,是伴随人终生的可持续发展能力。^[6]职业核心能力相关概念的提出是为了应对技术技能发展给人力资源带来的挑战,早在1972年,德国在面临“结构性失业”问题时,梅腾斯在《职业适应性研究概览》相关报告中就提到“核心能力”的概念,随后我国和一些发达国家也开始关注这一能力的培养。近年来我国对职业核心技能的测评更加重视,不但建立了职业核心能力测评体系,而且还积极指导院校开展教学改革,助力人才培养创新,各校已将职业核心能力融入到人才培养方案中。比如上海高级技工学校“数控技术”专业和上海交通大学“汽车运用与维修技术”专业的人才培养方案将“制定工作计划”“解决实际问题”“独立学习新知识”等职业核心能力列入能力结构的总要求。由此可见,内涵丰富的职业核心能力已经成为高技能人才更高层次的要求,学生只有掌握职业核心技能,综合运用这些能力才能激发出创新创业能力,才能轻松应对岗位和技能的变换,满足自我学习和发展的需要。因此对贯通模式下学生培养质量进行分析时,除了关注传统的知识、技能、素质外,也应该注重对职业核心能力的评价。

(二)指标的框架内涵

根据以上的依据和分析,确定一级指标为知识、职业能力、职业基本素质三个方面,在此基础上进一步确定了二、三级指标,具体如下。

1. 知识维度

知识是学校对学生实施教育的主要内容,既包括基础学科的知识,又包括专业学科的知识。我们在知识维度下设立公共基础知识、专业知识2个二级指

标,以及德育、文科、理科、身心、就业、文化、实训、专业基础、专业核心、专业拓展知识等10个三级指标。

公共基础知识在职业教育中扮演了不可或缺的角色,为学生今后各方面学习打下基础。公共基础知识有三大作用:首先随着技能更新周期缩短,技术设备升级换代,人们在工作中遇到的问题越来越复杂,需要熟悉工作原理才能应对。而公共基础知识有利于培养他们学习这些知识的能力,比如数学、物理、计算机等理科知识可以培养学生的计算、逻辑推理、信息收集等能力;语文、外语等文科知识可以培养学生的书面表达、语言沟通等能力。其次,学校教授公共基础知识不以技术应用为目的,而侧重于培养健康合格的社会公民。学生转变成“职业人”的前提是成为“社会人”,学校秉持“立德树人”的教育理念进行德育知识教育,塑造有道德的人,通过身心知识教育引导建立健康的体魄和积极向上的心理,同时,通过就业和实训知识教育提升学生的就业能力,并鼓励他们创新创业。另外,公共基础知识能拓宽学生眼界,培养他们的兴趣爱好。当下生产设备的智能化水平提升,生产一线工人的操作技能进一步简化,不断重复简单机械的动作又不注重精神的满足,带来了许多社会问题,职业教育中各类美学、艺术、中华传统等文化知识能丰富工人的精神世界。通过对公共基础知识作用的分解,结合贯通学校设置的课程,我们将公共基础知识的三级指标定为德育、理科、文科、身心、就业、文化、实训知识7个维度。

专业知识是培养专业技术能力的基础,按其实施顺序进行分类,可将三级指标设定为专业基础、专业核心、专业拓展知识3个维度。职业教育课程的改革是为了促进理论与实践的整合,知识传授模式已由原来的“顺三角”模式——专业基础知识、专业核心知识、专业拓展知识的顺序,逐渐转变为“倒三角”模式。“倒三角”模式的特点是先向学生传授与专业实践紧密结合的专业核心知识,再逐步对其讲授专业基础知识,这样的实施顺序与“从新手到专家的五阶段发展理论”相似。通过该理论的借鉴,我们认为职业教育应该根据学生所处的不同发展阶段,为他们提供相应的教育环境,并授递相应形态的知识。^[7]“新手”阶段的学生处于技能学习初始状态,对专业相关知识了解较少,比较依赖于教师的详细讲解,需要学习一些概念性和概括性的专业知识;“高级学徒”阶段的学生学习一系列操作步骤,目的是可以独立完成工作项目,所

以不注重专业操作背后的原理机制。这两个阶段的学生学习的是该领域的相关概念和技术操作步骤,即专业核心知识;“合格者”阶段的学生发现问题和解决问题的能力有了显著的提高,只有进一步学习原理知识才能满足后续的发展需求,这一阶段学生需要了解技能运作的原理,除了学习专业核心知识还要学习陈述性的专业基础知识。“熟练者”和“专家”能自学新的专业知识,并对自己的专业领域有更深刻的了解,达到“知其然并知其所以然”的水平,同时期望通过拓展领域知识的学习来进一步提升能力,因此这个阶段也学习专业拓展知识。

2. 职业能力维度

职业能力是个体从事职业活动时所需的综合能力。在工业迅速发展的今天,生产设备和技术更新日新月异,职业能力内涵发生了质的变化,已由单一技术层面的专业能力扩充到终身可持续发展层面的职业核心能力。我们在职业能力的一级指标下设立专业能力和职业核心能力2个二级指标,以及专业基础能力、专业核心能力、专业拓展能力、职业方法能力、职业社会能力5个三级指标。

专业能力是在特定方法引导下的有目的的、合理利用专业知识技能独立解决专业问题并评价其成果的能力,包括工作方式方法、劳动生产工具的认识和使用等。^[8]在实践导向的职业教育中,专业能力的培养以工作任务展开,按其培养的先后顺序,我们确定了专业基础能力、专业核心能力和专业拓展能力3个三级指标。这三种能力的关系如金字塔模型,专业基础能力位于最底层,是指从事某一大类工作都需要的基础工作能力,比如工具运用能力等;专业核心能力位于中间层,是指能完成关键工作任务,能帮助学生胜任岗位工作任务的能力,其内容涵盖技术应用能力等;专业拓展能力位于顶层,是指能完成岗位转换和专业作品设计的能力。专业能力可以通过第一课堂中的实训课、实验课、课程设计等成绩进行评价,也可以通过第二课堂中的各类技能比赛、技能等级鉴定等进行评价。

参照中国职业核心能力官网对职业能力的分类,作者确定了职业方法能力和职业社会能力2个三级指标。职业方法能力是劳动者在独立学习新知识和新技能时所需的,使他们保持终身学习品质的能力,包括设计文字和工程图纸的书面表达、独立思考、逻辑推理、判断决策、信息处理、自我管理、计划与

执行等能力。职业社会能力是劳动者在工作生活中处理社会关系时所需的能力,包括组织管理、发现问题、解决问题、语言表达、抗挫折、团结协作和环境适应等能力。职业核心能力推动着整个能力体系的发展,一般通过对学生第一课堂和第二课堂中的专业活动进行观察,采用教师评语、学生互评、学生自评等定性的方式评价。

3. 职业基本素质维度

职业基本素质就是指知识和职业能力以外的品质,也是个体开展普通社会活动需要的基本品质。我们在职业基本素质的一级指标下设立人文素质和科学素质2个二级指标,以及文体、实践、身心、学术科研、创新创业5个三级指标。

人文素质是文化体育涵养、实践活动、个性身心品质的综合,它以各类有助于人类成长的人文知识为内容,以实践体验为养成途径,通过活动内化形成学生完善的身心品质。职业院校学生人文素质现状调查和企业用人单位学生就业满意度调查显示了学生在人文素质方面存在一些问题,比如:学生艺术文化底蕴匮乏、社会责任意识淡薄、就业功利化、诚信与法制意识缺失、自我主义倾向严重、精神追求淡化等。因此,职业院校学生的人文素质水平还亟待提高,其培养途径除教学过程中隐性知识的影响外,最重要途径之一是人文学科知识的学习,人文学科知识必须转化为人文精神并表现为行为习惯,才能构成相对稳定的品质结构。^[9]人文素质的养成必须经历由知识到行为实践再到身心品质形成的三个过程。根据人文素质培养的过程,作者确定人文素质的3个三级指标为文体、实践、身心。文体包括了文艺和体育,是美育和体育的重要组成部分。文艺培养学生高尚的兴趣爱好,激发他们的创新能力,培养积极向上的生活态度;体育培养健康的公民,良好的体质是一切社会活动的基础。实践活动是学生形成人文精神与修养的重要途径,是培养学生社会责任感,适应社会,践行知识的主要方式。身心素质包括健康的身体和良好的个人品质,个人品质即劳动者在从事具体职业时所需的稳定的态度、意识和道德等心理特征,是影响职业稳定性状况和质量的内在因素。

科学素质是在生理素质基础上,在科学环境和科学教育的作用下,通过个体主动认识和实践,所形成和发展起来的与个体学习、科研和生活实践密切相关的、相对稳定的心理品质的综合表现。^[10]为了提高我

国青少年科学素质,《全民科学素质行动规划纲要实施方案(2016-2020年)》(国办发[2016]10号)提出:要加强中等职业学校的科技创新教育,系统提升学生科学意识和综合素养;高等教育阶段要深化创新创业教育改革,大力开展科技创新创业大赛。目前,各校采用第二课堂活动的方式,设置学科竞赛、科技创新与制作、创新创业大赛等平台,提高学生的创新实践能力和科学研究精神,在培养科学素质方面取得了显著的效果。根据“第二课堂”设置的评价内容,作者将科学素质的2个三级指标定为学术科研和创新创业。学术科研是培养科学素质的基本途径,包括学术研讨、学科竞赛、科研项目等;创新创业是个体创新品质和文化知识的综合运用,是发展创新科学素质的途径,其培养途径包括科技创新与制作、创新创业大赛等。

(三)指标的权重确定

指标的权重体现了指标的“分量”,也是区分“贯通班”和“平行班”学生特点的重要杠杆。指标权重确定主要基于以下两种方法。

一是问卷调查法。课题组针对以上指标设计了《贯通模式下学生质量的评价指标体系构建调查问卷表》,对上海市已有在校生的20所中高职贯通高职院校,以及2所中本贯通本科院校做问卷调查,回收了90份有效问卷(注:目前已有在校生的贯通高职院校24所、本科院校2所;问卷的信度为0.912,数据比较科学,可以用于统计分析)。问卷的主要目的是通过收集贯通学校专业负责人或专业课教师的意见,比较各指标在贯通班学生与平行班学生之间的重要程度,计算出各级指标在两类学生中的权重。

二是专家咨询法。根据以上问卷调查的统计结果,结合专家的意见并参考了一些相关文献资料,最终确定出各级指标的权重(具体见表1)。

参考文献

- [1] 上海市教育考试院.2018年中高职教育贯通培养模式招生计划[EB/OL].上海市教育考试院官网,(2018-04-27).<https://www.shmeea.edu.cn/20180427/2.pdf>.
- [2] 上海教育考试院.2018年中等职业教育-应用本科专业贯通培养模式招生计划[EB/OL].上海市教育考试院官网,(2018-04-27).<https://www.shmeea.edu.cn/20180427/1.pdf>.
- [3] 教育部.教育部关于推进中等和高等职业教育协调发展的指导意见[EB/OL].教育部官网,(2011-12-30).<http://www.>

表1 贯通模式下学生质量的评价指标体系

指标名称	一级指标权重		二级指标权重		三级指标权重		监测点
	贯通班	平行班	贯通班	平行班	贯通班	平行班	
知识	0.30	0.40					
公共基础知识			0.40	0.40			
德育知识					0.15	0.16	德育与两课、思政、国防与军事
文科知识					0.17	0.15	语文、外语
理科知识					0.23	0.20	数学、物理、化学、计算机与信息技术
身心知识					0.17	0.17	体育与健康、心理健康教育
就业知识					0.13	0.17	职业发展与就业指导、创新创业教育
文化知识					0.07	0.07	文化素质(中国传统文化、美学、艺术等)
实训知识					0.08	0.08	基础实训
专业知识			0.60	0.60			
专业基础知识					0.34	0.33	专业基础课
专业核心知识					0.35	0.35	专业核心课
专业拓展知识					0.31	0.32	专业拓展课
职业能力	0.40	0.30					
专业能力			0.60	0.60			
专业基础能力					0.47	0.45	各类技能比赛、职业资格证书(或行业证书)、校内实训、校内实验、综合实验
专业核心能力					0.28	0.29	企业实训、企业实习、顶岗实习
专业拓展能力					0.25	0.26	课程设计、毕业设计、专业知识的应用
职业核心能力			0.40	0.40			
职业方法能力					0.53	0.53	书面表达、判断决策、独立思考、逻辑推理、信息处理、自我管理、学习与计划、计划与执行等
职业社会能力					0.47	0.47	语言表达、发现问题、解决问题、环境适应、抗挫折、组织管理、团结协作等
职业基本素质	0.30	0.30					
人文素质			0.50	0.50			
文体					0.08	0.08	发表非学术类原创文章或作品、文化活动比赛、体育活动比赛
实践					0.13	0.13	社会实践活动、志愿服务活动、社团活动、交流访学
身心					0.79	0.79	健康的身体、良好的个人品质(如:职业意识、职业道德、职业态度等)
科学素质			0.50	0.50			
学术科研					0.69	0.66	学术论文、学术研讨、学术讲座与报告、学科竞赛、外语等级考试、计算机等级考试等
创新创业					0.31	0.33	科技创新与制作、创新创业大赛、专利、科研获奖、科研项目

moe.edu.cn/srcsite/A07/s7055/201112/t20111230_171564.html.

[4] 上海市教育委员会.上海市教育委员会关于开展中等职业教育——应用本科教育贯通培养模式试点工作的通知[EB/OL]. 上海教育网,(2014-11-12).http://www.shmec.gov.cn/attach/xxgk/7150.doc.

[5] 贺新.职业带理论视角下高职专科与应用本科衔接的人才培养模式研究[J].成人教育,2017(2):80-83.

[6] 许译心,沈亚强.现代职业教育体系下普职融通的困境与破解[J].教育与职业,2015(10):9-13.

[7] 黄勇鹏,李志松.“从新手到专家”——德莱弗斯模型在职业教育中的应用[J].中国职业技术教育,2006(14):38-39.

[8] 赵志群.对《职业院校技能型紧缺人才培养培训指导方案》的解读[J].中国职业技术教育,2004(4):7-9.

[9] 张虹.人文教育浅论[J].河北师范大学学报(教育科学版),2008(2):42-43.

[10] 张丽,李志强.大学生人文素养和科学素质教育要贯穿于高职教育的全过程[J].教育教学论坛,2014(1):257-258.