

基于OBE教育理念的专业培养目标评价研究与实践*

张 义 李志红 王 平 张炳荣 陈 鼎

(厦门理工学院机械与汽车工程学院 福建厦门 361024)

摘 要: 培养目标是专业建设的根本指引,反映了学生毕业5年左右能够达到的职业和专业成就。为了不断地提高教育教学质量,本文研究了基于OBE教育理念的高校本科专业培养目标合理性和达成情况评价的具体流程与工作内容,进而形成相关评价机制,研究成果对其他高校和专业具有较好的参考和借鉴意义。

关键词: OBE 培养目标 评价机制

中图分类号: G642 **文献标识码:** A

DOI: 10.12218/j.issn.2095-4743.2023.05.148

OBE (Outcome-Based Education, 即成果导向教育)是指,教学设计和教学实施的目标是学生通过教育过程最后所取得的学习成果^[1]。

培养目标一般反映学生毕业5年左右能够达到的职业和专业成就。培养目标是高校重视人才培养质量的直接抓手,是培养方案修订的重要参考,是教学环节持续改进的重要指引。

基于OBE教育理念的培养目标的确定遵循反向设计方法,如图1所示^[2],从国家社会及教育发展需求、行业企业及职场需求、学校定位及发展目标、学生发展及家长校友期望四个方面^[3-4],结合专业人才培养定位,设定合理的培养目标,从而用于指导毕业要求和课程体系的设计。因此,对于培养方案修订以及人才培养而言,对培养目标进行合理、有效的评价具有重要意义。

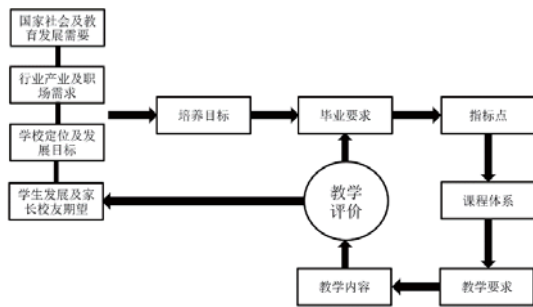


图1 反向设计方法流程图

对于培养目标的评价并不是单一的,一般包括合理性和达成情况两个方面。合理性评价一般是在制(修)订培养方案时,对于设定的培养目标是否符合国家、社会、行业的发展需求等进行的相关评价,只有培养目标合理,才能有效地指导毕业要求以及课程体系的修订;达成情况评价一般是对毕业5年左右的毕业生在培养目标涉及的各个方面进行的相

关评价,其结果将被用于毕业要求和课程体系的持续改进。

一、培养目标合理性评价

课程体系支撑毕业要求,而毕业要求支撑培养目标,所以培养目标是否合理,决定了培养方案中毕业要求和课程体系是否合理。

在制(修)订培养目标时,需充分考虑以下几个方面^[5-6]:

- (1) 是否符合国家、社会及教育发展需要;
- (2) 是否符合行业、产业及职场需求;
- (3) 是否符合学校定位及发展目标;
- (4) 是否符合学生发展及家长、校友期望。

1. 评价周期

培养目标是确定专业毕业要求、课程体系的前提和基础,应保持相对稳定性,不易太短,制(修)订周期一般为4年。人才培养目标反馈问题比较集中时,专业负责人可以提出提前评价与修订。

2. 评价机构及职能

培养目标的合理性评价机构一般为专业建设指导委员会,或由单独设立的评价工作组,组长为专业负责人,组员包括专业建设指导委员会成员及部分专业骨干教师。该评价机构的主要职能应包括培养目标合理性调查对象的确定、调查问卷的设计与发放、结果分析与讨论等。

(1) 调查对象的确定

从制(修)订培养目标需充分考虑的四个方面来看,培养目标合理性调查对象应包括用人单位的企业专家、校内教师特别是专业骨干教师以及往届毕业生。

用人单位的企业专家主要从培养目标是否符合国家、社会、行业、产业及职场需求方面进行评价;校内教师特别是

*本文系厦门市教育科学“十四五”规划2021年度课题:高校院系实践OBE教育理念的教学管理制度建设(课题编号:21037)。

专业骨干教师主要是从培养目标是否符合国家、社会、教育和行业需求以及是否符合学校定位和发展目标方面进行评价；往届毕业生及校友主要从培养目标是否符合行业、职场需求以及是否符合学生发展和家长、校友期望方面进行评价。

不同的调查对象侧重点有所不同，在确定具体人员时，应从专业的实际情况出发并予以充分考虑。

(2) 调查问卷的设计与发放

由于调查对象不同，调查的侧重点不同，所以，在设计调查问卷时所确定的相关题目应与之匹配，即针对不同的调查对象，调查问卷的具体内容应有所区别。

调查问卷的发放与回收一般由评价工作组完成。但考虑到往届毕业生较为分散，可由辅导员、班主任等配合完成。

(3) 结果分析与讨论

调查问卷回收后，应由评价工作组根据评价办法对结果进行分析。通常情况下，应先行设定调查问卷的评价标准，对调查问卷的选项可采用5分制进行评价，对应关系见表1所示。

表1 培养目标合理性调查问卷评价对应表

序号	评价结果	对应分值/分
1	非常不合理/非常不符合	1
2	基本不合理/基本不符合	2
3	基本合理/基本符合	3
4	比较合理/比较符合	4
5	非常合理/非常符合	5

由于调查对象的侧重点不同，对于相同方面的调查结果在评价时应设定不同的权重系数予以区分。比如，对用人单位的企业专家和校内专业骨干教师进行调查时，可能会涉及是否符合行业发展需求这一选项，评价工作组可根据实际情况，对二者的权重系数进行设定，并计算加权平均值，作为该项的评价结果，其他类似。这样，得到的结果才更加合理。在此基础上，针对培养目标合理性的评价结果进行分析，特别是评价分数较低的，应充分进行讨论，进一步改进培养目标的具体内容，使其满足国家、社会、行业、产业、职场等需求。

二、培养目标达成情况评价

由于培养目标一般反映学生毕业5年左右能够达到的职业和专业成就，所以对于培养目标达成情况的评价也是针对毕业5年左右的专业毕业生进行的。

1. 评价周期

培养目标达成情况评价周期一般为2-4年，建议为2年。这样有利于专业根据评价结果，及时开展毕业要求及课程体系的持续改进工作。

2. 评价机构及职能

为更好地开展培养目标达成情况评价工作，需设立专门的评价组，考虑到工作内容和性质，可以与培养目标合理性评价工作组的人员相同。该评价机构的主要职能应包括培养达成情况调查对象的确定、调查问卷的设计与发放、结果分析与讨论等。

(1) 调查对象的确定

从工作内容上看，培养目标达成情况评价的调查对象应包括往届毕业生（应为毕业5年左右的毕业生）和用人单位（一般为有专业毕业生在内部工作的用人单位的人事部门或相关部门的领导）。

往届毕业生从自身发展的实际出发，结合培养目标所涉及的各个方面进行自评；用人单位根据毕业生在企业的实际表现，结合培养目标所涉及的各个方面进行客观评价。

(2) 调查问卷的设计与发放

调查问卷由工作组设计，主要是将培养目标或子目标分解成可评价的若干项，明确支撑每一个子目标的选项，由工作组根据专业培养目标的具体情况进行。

调查问卷的发放与回收由评价工作组完成。对于往届毕业生同样可由辅导员、班主任等配合完成；对于用人单位，需由工作组单独对接。为了保证调查数据的客观性，也可委托第三方评价机构开展相关。

(3) 结果分析与讨论

调查问卷回收后，应由评价工作组根据评价办法对结果进行分析。通常情况下，应先行设定调查问卷的评价标准，即培养目标评价工作组确定往届毕业生和工作单位的权重系数（一般为1:1）；然后，根据往届毕业生和工作单位的评价情况，求得对应的平均值，再进行加权计算。一般情况下往届毕业生和工作单位评价结果用5分制进行培养目标达成情况评价，对应关系见表2所示。

表2 培养目标达成情况调查问卷评价对应表

序号	评价结果	对应分值/分
1	非常不满意/均未达成	1
2	基本不满意/部分达成	2
3	基本满意/达成情况一般	3
4	比较满意/达成情况较好	4
5	非常满意/达成情况很好	5

三、评价机制的形成

专业可在借鉴其他高校的成功经验后，制订初级的评价机制，以便按此开展相应的评价工作。在试行一到两轮工作后，根据实际开展过程，补充和完善机制的相关内容，用于长期指导常态化的培养目标合理性和达成情况评价工作，使

其有据可依,不因人员变动而产生不利影响。

评价机制中,应明确评价周期、评价机构及责任人、评价方法、评价流程、评价结果的应用等。培养目标合理性和达成情况的评价责任人一般为专业负责人。

培养目标合理性和达成情况评价可单独设计工作机制,也可设计在一个工作机制,但要充分考虑二者因调查对象和评价内容的不同。如果评价周期、评价机构、评价方法、评价流程、评价结果的应用不同时,应分别说明,建议设计成两个独立的工作机制,体现出两个工作的不同。

四、实施过程中需要注意的事项

1. 问卷设计及调查对象要合理

培养目标合理性是针对新修订的培养目标,从是否符合国家、社会、行业、产业、学校定位和学生发展等几方面进行评价,培养目标要能反映学生毕业5年左右能够达到的职业和专业成就,调查问卷主要围绕这几个方面进行设计;而培养目标达成情况是毕业5年左右的学生对培养目标达成程度进行评价,是针对学生在校时对应培养方案中的培养目标进行的评价,调查问卷主要围绕培养目标的子目标的达成进行评价。二者之间是有明显区别的。

由于调查问卷的实质内容不同,培养目标合理性和达成情况针对的调查对象也是不同的。培养目标达成情况的调查对象是毕业5年左右的往届毕业生及其毕业生所在用人单位的人事部门或相关部门的领导等。其中,用人单位的被调查者应较为熟悉毕业生的相关能力,能对其在培养目标各子目标方面的表现进行客观评价;而培养目标合理性评价的调查对象是用人单位的企业专家、校内教师,特别是专业骨干教师以及往届毕业生。其中,用人单位不要求是有毕业生的企业,企业专家不要求一定是熟悉毕业生的企业人事部门领导或者是毕业生所在部门的直接领导,往届毕业生不要求一定是毕业5年左右的,主要是熟悉专业所在行业,能对培养目标是否符合国家、社会、行业、产业、学校定位和学生发展等进行客观评价即可。

2. 评价方法要合理

培养目标合理性和达成情况通常是采用5分制,相当于五档制评分,即对培养目标的合理程度和达成程度进行评价,进而通过表1和表2的对应关系进行转化后计算得到评价价值。由于调查对象不同,其侧重点也有所不同。所以,简单地将调查结果的平均值作为评价并不完全合理,而应在计算过程中根据不同调查对象对不同调查项的熟悉程度设置合理的权重系数,进而根据调查问卷的反馈情况计算加权平均

分,并将该值定为评价价值,这样才更加合理。通过评价价值所反映的程度进行客观评价,并由此进行课程目标的调整或是毕业要求和课程体系的改进等工作。

3. 评价结果要有效应用到培养方案的制(修)订过程

根据调查问卷的反馈结果,按照设计的评价方法,计算得到对应的评价结果。结果的好坏直观反映了培养目标的合理程度或培养目标达成程度。由此,根据评价结果的客观情况,对培养目标合理性和达成情况进行客观评价,对于评价价值较低的选项所反映的方面,评价组应进行有针对性的讨论与分析,从中发现问题所在,进而提出培养目标、毕业要求和课程体系的修改意见,并最终在新的培养方案中得以体现,即评价结果要有效应用到培养方案的制(修)订过程。只有这样,针对培养目标的评价才有实质意义,否则就是走形式。

以学生为中心,以学生产出为导向,持续改进教育教学质量,这既是工程教育专业认证的理念,也是教育部对高等学校教育的要求。我们应深刻理解这一理念的实质和内涵,通过日常的教学实践,不断建立和完善相关工作机制,并长久、有效地开展相关工作,才能不断推进高等教育“质量革命”,推动高等教育高质量发展。这样才能为社会主义现代化建设源源不断地输送高质量人才,助力早日实现中华民族伟大复兴的中国梦。

参考文献

- [1]李志义,赵卫兵.我国工程教育认证的最新进展[J].高等教育研究,2021(05):35-43.
- [2]张义,唐友名,等.面向工程教育认证的专业建设持续改进研究与实践[J].教育教学论坛,2019(32):159-160.
- [3]张义,李志红,张炳荣,等.高校院系践行OBE教育理念的制度建设研究与探索[J].科教导刊(电子版),2022(18):79-80.
- [4]樊玉梅,李秋石,谭克,等.师范类专业认证背景下生物科学专业人才培养目标及评价机制研究[J].高教学刊,2022(22):164-167.
- [5]孙国华,蔡新江,范存新,等.土木工程专业培养目标合理性及达成评价研究[J].高等建筑教育,2022,31(3):19-27.
- [6]沈亮,闵凡飞,刘令云,等.专业认证背景下培养目标的制定及合理性评价[J].广州化工,2020,48(21):182-183.

作者简介

张义(1980—),男,汉,辽宁盘锦人,厦门理工学院,博士,讲师,研究方向:汽车动力学、高校专业教学管理。