

博士生质量影响因素权重研究^①

——基于五所高校的调查

王蔚虹

(厦门大学,福建 厦门 361005)

摘要:确立博士生质量影响因素的权重是客观评价诸影响因素在博士生培养过程中所起正负效应的前提。采用国务院学位委员会、教育部、人事部2007年9月颁布的“全国博士质量调查问卷”,对我国五所研究型大学在读博士生、博士生导师、研究生教育负责人以及毕业博士进行抽样调查,研究表明,在所有博士生质量影响因素中,“导师指导”、“学术氛围”两项的权重最大。

关键词:博士生质量;影响因素;权重

中图分类号:G649.21;G643 文献标识码:A 文章编号:1674-5485(2009)02-0108-03

作为学历教育的最高层次,博士生的培养质量直接代表一个国家和一个民族的人才培养水平。近年来,我国博士生教育规模扩张迅速,至2006年,全国在校博士生总数已高达20.8万人^[1]。随着博士生教育的快速发展,进一步提高质量已成为当前我们面临的主要任务。然而,博士生的培养作为一项复杂的系统工程,从最初生源的选拔到后来培养过程中的导师指导、教学管理、研究训练等环节都涉及到许多相关因素,这些因素直接或间接地对博士生的质量起促进或阻碍作用。那么,究竟哪些因素在影响着博士生的质量,这些质量影响因素的权重分配如何,本文主要对此问题作初步探讨。确立博士生质量影响因素的权重是客观评价诸影响因素在博士生培养过程中所起正负效应的前提。

一、研究范围与方法

“博士生质量影响因素”并非是一个科学概念,目前学界对此的看法不一,不同的人从不同的角度出发,会得出不同的质量影响因素系统,本文的“博士生质量影响因素”主要采用国务院学位委员会、教育部、人事部2007年9月28日颁布的“全国博士质量调查问卷”^[2]中所列出的七个影响因素:学科水平、学术氛围、导师指导、教学管理、科研条件、研究训练、奖助学金。“权重”在这里指每一因素所占

的百分比。本文的研究对象为博士生、博士生导师、研究生教育负责人以及毕业博士对博士生质量影响因素的基本态度和看法。

笔者采用“全国博士质量调查问卷”,与本课题组其他成员对五所研究型大学的在读博士生、博士生导师、研究生教育负责人和毕业博士进行了抽样问卷调查,并对其中一所高校的部分师生进行了访谈。此次调查共回收有效问卷4134份(其中在读博士生1616份、博士生导师619份、研究生教育负责人131份和毕业博士1768份)。本文主要选取调查问卷中“您认为以下哪两个方面对博士质量影响最重要:(1)学科水平(2)学术氛围(3)导师指导(4)教学管理(5)科研条件(6)研究训练(7)奖助学金”一题,假定问卷中列出的七个选择项为博士生质量影响因素,利用统计软件SPSS13.0,根据不同主体对问卷中七个项目的选择,通过公式1,首先计算出四个主体认识下的各影响因素的权重分配,继而得出平均权重,最终确定出七个质量影响因素的权重。

$$\text{各影响因素权重} = \frac{\text{该因素选择人次} \times \text{分值}}{\text{七个因素总得分}} \quad (\text{公式1})$$

二、数据分析

1. 博士生群体认识下的影响因素权重

表1的统计结果显示,五所高校的博士生群体

^①基金项目:中国学位与研究生教育学会“十一五”研究课题“提高博士生培养质量相关问题研究”(06W0500a)。

作者简介:王蔚虹(1983-),女,福建厦门人,厦门大学教育研究院硕士生,研究方向:高等教育。

对“导师指导”这一因素的认同度最高,有高达58.49%的博士生选择了该项;其次是“学术氛围”、“科研条件”两项,选择百分比分别为57.07%和35.73%;“奖助学金”及“教学管理”两项的认同度最低,百分比均不足7%。

根据博士生群体对以上七个因素的选择排序“导师指导、学术氛围、科研条件、学科水平、研究训练、奖助学金、教学管理”依次打分,由高至低每个因素分值分别为7、6、5、4、3、2、1。将每个因素的得分除以七个因素的总得分(见公式1),即为博士生群体评价下的每个因素的权重,分别为0.084、0.317、0.379、0.001、0.165、0.041、0.013(见表1)。由此可知,在博士生群体看来,“导师指导”一项权重最大,占37.9%;其次是“学术氛围”一项,占31.7%;“科研条件”占16.5%、“学科水平”占8.4%、“研究训练”占4.1%、“奖助学金”占1.3%、“教学管理”占0.1%。

表1:博士生对“博士生质量影响因素”的选择情况及其评价权重

因素	选择人次	占选择者总数的百分比(%)	赋予分值	评价权重
学科水平	333	22.62	4	0.084
学术氛围	840	57.07	6	0.317
导师指导	861	58.49	7	0.379
教学管理	28	1.90	1	0.001
科研条件	526	35.73	5	0.165
研究训练	217	14.74	3	0.041
奖助学金	102	6.93	2	0.013

2. 博士生导师群体认识下的影响因素权重

由表2可知,高校博士生导师群体的选择与博士生有所不同,七个因素的选择人次高低排序为:导师指导、学术氛围、学科水平、科研条件、研究训练、奖助学金、教学管理。其中,与博士生选择相同的是,同样有超过一半的博士生导师认同“导师指导”、“学术氛围”这两因素对博士生质量的影响最大;与博士生不同的是,博士生导师群体中有31.50%选择了“学科水平”,远大于博士生对该项的认同;博士生群体则认为与“学科水平”相比,“科研条件”对博士生质量的影响更大。

同样根据以上博士生导师群体对七个因素的选择排序,通过公式1计算,可得博士生导师群体评价下的每个因素的权重分别为:0.133、0.281、0.423、0.002、0.094、0.061、0.006(见表2),即“导师指导”和“学术氛围”所占权重最大,分别为42.3%和28.1%,其余依次为:“学科水平”占13.3%、“科研条件”占9.4%、“研究训练”占6.1%、“奖助学金”占0.6%、“教学管理”占0.2%。

表2:博士生导师对“博士生质量影响因素”的选择情况及其评价权重

因素	选择人次	占选择者总数的百分比(%)	赋予分值	评价权重
学科水平	166	31.50	5	0.133
学术氛围	292	55.41	6	0.281
导师指导	376	71.35	7	0.423
教学管理	13	2.47	1	0.002
科研条件	147	27.89	4	0.094
研究训练	124	23.53	3	0.061
奖助学金	20	3.80	2	0.006

3. 研究生教育负责人群体认识下的影响因素权重

研究生教育负责人与博士生导师同属于管理者,两者在七个因素上的选择人次高低排序完全一致,均为“导师指导、学术氛围、学科水平、科研条件、研究训练、奖助学金、教学管理”,这一结果表明在博士生教育管理者内部,即博士生导师与研究生教育负责人两者对博士生质量影响因素的看法高度一致。

那么,同样根据研究生教育负责人在选择博士生质量影响因素上的人次高低排序“导师指导、学术氛围、学科水平、科研条件、研究训练、奖助学金、教学管理”依次打分,通过公式1计算,可得研究生教育负责人评价下的每个因素的权重,分别为0.149、0.266、0.457、0.000、0.075、0.050、0.003(见表3),即“学科水平”占14.9%、“学术氛围”占26.6%、“导师指导”占45.7%、“教学管理”占0,“科研条件”占7.5%、“研究训练”占5.0%、“奖助学金”占0.3%、“导师指导”与“学术氛围”两项因素的权重最大,“奖助学金”与“教学管理”权重最小。

表3:研究生教育负责人对“博士生质量影响因素”的选择情况及其评价权重

因素	选择人次	占选择者总数的百分比(%)	赋予分值	评价权重
学科水平	41	33.61	5	0.149
学术氛围	61	50.00	6	0.266
导师指导	90	73.77	7	0.457
教学管理	0	0.00	1	0.000
科研条件	26	21.31	4	0.075
研究训练	23	18.85	3	0.050
奖助学金	2	1.64	2	0.003

4. 毕业博士群体认识下的影响因素权重

毕业博士方面,尽管与博士生群体同为学生,但两者的选择却存在差异。该群体对“博士生质量影响因素”选择人次高低排序为:导师指导、学术氛围、学科水平、科研条件、研究训练、教学管理、奖助学金。认同前三项的人数比例依次为:71.25%、

69.63%、57.03%(见表4)。通过公式1计算,可得毕业博士群体评价下的每个因素的权重,分别为0.187、0.273、0.327、0.005、0.137、0.069、0.002,即“学科水平”占18.7%、“学术氛围”占27.3%、“导师指导”占32.7%、“教学管理”占0.5%、“科研条件”占13.7%、“研究训练”占6.9%、“奖助学金”占0.2%、“导师指导”与“学术氛围”两项因素的权重仍然最大。

表4:毕业博士对“博士生质量影响因素”的选择情况及其评价权重

因素	选择人次	占选择者总数的百分比(%)	赋予分值	评价权重
学科水平	658	57.03	5	0.187
学术氛围	803	69.63	6	0.273
导师指导	822	71.25	7	0.327
教学管理	47	4.07	2	0.005
科研条件	603	52.26	4	0.137
研究训练	408	35.37	3	0.069
奖助学金	29	2.56	1	0.002

5. 各影响因素的平均权重

根据以上结果,通过计算,可得七个影响因素的平均权重分别为0.138、0.284、0.397、0.002、0.118、0.055、0.006(见表5),即七个项目的权数分配 $a=[0.138\ 0.284\ 0.397\ 0.002\ 0.118\ 0.055\ 0.006]$ 。说明从价值判断上看,“学科水平”占博士生质量影响因素的13.8%、“学术氛围”占28.4%、“导师指导”占39.7%、“教学管理”占0.2%、“科研条件”占11.8%、“研究训练”占5.5%、“奖助学金”占0.6%。

表5:博士生质量七个影响因素的平均权重

因素	评价权重博士生	评价权重博士生导师	评价权重研究生教育负责人	评价权重毕业博士	各因素平均权重
学科水平	0.084	0.133	0.149	0.187	0.138
学术氛围	0.317	0.281	0.266	0.273	0.284
导师指导	0.379	0.423	0.457	0.327	0.397
教学管理	0.001	0.002	0.000	0.005	0.002
科研条件	0.165	0.094	0.075	0.137	0.118
研究训练	0.041	0.061	0.050	0.069	0.055
奖助学金	0.013	0.006	0.003	0.002	0.006

此外,我们还对其中一所高校的32名博士生、22名博士生导师、22名研究生教育负责人以及24名非博士学位工作人员进行了访谈,从访谈结果来看,大部分的博士生、博士生导师、研究生教育负责

人、工作人员均表示导师是影响博士生质量最重要的因素;另外,对于“学术氛围”的重要性影响,被调查对象也都表示高度认可。除此之外,还有不少人提出一些选项外的影响因素,如生源质量、制度保障等。

三、结论

本研究通过对与博士生培养关系最为紧密的四个不同责任主体的问卷调查与访谈,计算了影响博士生质量七个因素的权重,研究发现,博士生、博士生导师、研究生教育负责人与毕业博士四个群体对博士生质量影响因素具有共同的基本认识,但不同群体间的认识也存在显著差异。这四个群体绝大多数人认同“导师指导”、“学术氛围”为影响博士生质量最重要的因素。博士生导师与研究生教育负责人两者对博士质量影响因素的认识高度一致。博士生与博士生导师、研究生教育负责人对“学科水平”与“科研条件”两因素的认识差异较大。

从各主体的评价中,可以看出“导师指导”这一因素的权重最大,占39.7%。“学术氛围”次之,占28.4%;其余依次分别为:“学科水平”占13.8%、“科研条件”占11.8%、“研究训练”占5.5%、“奖助学金”占0.6%、“教学管理”占0.2%。

尽管本研究初步确立了博士生质量影响因素的权重,提出了一种研究该问题的思路,但仍存在一些不足,有待进一步研究。如本文直接采用全国博士质量调查问卷中的选项作为博士质量的影响因素,除此之外的影响因素,如访谈中大多数人提到的“生源质量”、“制度保障”等因素并未涉及,后续研究有待作进一步探讨。此外,由于全国调查问卷中只涉及对质量影响因素七个方面的重要性评价,并没有涉及这七个影响因素所起的是促进作用还是制约作用的评价,故本研究只计算出七个影响因素的权重分配,尚不能确定这七个影响因素在博士生质量中所起到的正负效应,后续研究也应该予以关注。

参考文献:

- [1]教育部.2006年全国教育事业发展统计公报[EB/OL].<http://www.stats.edu.cn/tjdt/tjdt20070608.htm>.
- [2]国务院学位委员会,教育部,人事部.关于开展全国博士质量调查工作的通知[EB/OL].<http://www.moe.gov.cn/edoas/website18/info33249.htm>.

(责任编辑:杨玉;责任校对:陈国军)