

硕士研究生合理生师比的探讨

袁守谦,唐洋洋,董 洁,姚红红

(西安建筑科技大学,陕西 西安 710055)

摘 要:硕士研究生生师比是提高高校硕士生教育水平的重要条件,高的生师比正在影响或必将影响高校所培养的硕士研究生的质量。文章通过横向的国际比较以及对国内研究生教育现状的分析,综合考查影响生师比的几个决定因素,分析得出如何确定合理的生师比,以提高研究生教育的质量。

关键词:生师比;教育质量;硕士生教育;合理生师比

中图分类号: G 643

文献标志码: A

文章编号: 1008-7192(2014)02-0089-04

Exploring a Reasonable Ratio of Postgraduates and Faculty

YUAN Shou-qian, TANG Yang-yang, DONG Jie, YAO Hong-hong

(Xi'an Univ. of Arch. & Tech., Xi'an 710055, China)

Abstract: A reasonable ratio of postgraduates and faculty is responsible for improving the level of master education in colleges and universities, for higher graduate-faculty ratio is or will be affecting the quality of the master graduates. Through the international lateral comparison and the analysis of the current situation of domestic graduate education, the paper synthetically examines several decisive factors affecting the graduate-faculty ratio, to find out how to determine reasonable graduate-faculty ratio in order to improve the quality of graduate education.

Key words: *graduate-faculty ratio; quality of education; graduate education; reasonable graduate-faculty ratio*

1978 年我国开始恢复研究生教育,完善的学科体系以及多类型学科体系,加上庞大的师资队伍以及优良的培养条件,从 1999 年扩招开始,我国研究生人数急剧增加,虽然研究生导师队伍也在不断扩大,但是高校研究生指导老师队伍的数量却没有同比例增长。高的生师比正在影响或必将影响高校所培养的硕士研究生的质量。从

2003 年到 2008 年持续开展的高校本科教学评估对高校本科生生师比趋于合理起了很有力地促进作用;截止目前博士生未放开扩招,而硕士生招生急剧膨胀;同时,我国高校的本科生教育已经有了合理的生师比的规定,所以我国硕士生教育的生师比应该有指导性的数据指标,以便更好的指导我国高校的硕士生生师比。

收稿日期:2013-09-29

基金项目:西安建筑科技大学教育教学改革项目(DJ04042)

作者简介:袁守谦(1950-),男,陕西西安人,西安建筑科技大学冶金学院教授,研究方向为钢铁冶金、材料学。

一、国内外研究情况

1. 我国高校硕士生师比现状的研究

1990 年左右,硕士生数量有限,每个导师名下的总学生一般为 3~6 个名额。2000 年后,研究生每年以 30% 的速度狂扩猛招。“研究生的扩招给师资力量不足的学校带来了新的压力,以前是一位研究生导师指导 2~3 名研究生,现在甚至发展到一些学校内部,一位导师指导 20~30 名研究生”^[1]。6 所农科高校的招生数据也表明,热门学科或行政职务、学术名望较高的导师,每年招收的博士生已达到或超过 4 名,若再招收 4 名硕士生,3 年就有 24 名,相当于一位博导带了一个研究生班^[2]。

表 1 为 1996—2012 年全国硕士生招生数。该硕士研究生生师比的计算尚不考虑导师投入于教学、科研以及指导学生的时间和精力,从表

表 1 我国 1996—2012 年硕士生人数、教师数和生师比

时间/年	教师人数	研究生数	生师比	增长率(%)
1996	59 614	126 832	2.13 : 1	/
1997	60 079	128 083	2.13 : 1	0
1998	62 224	145 193	2.33 : 1	9.39
1999	67 980	170 051	2.50 : 1	7.30
2000	67 980	223 274	3.28 : 1	31.2
2001	85 662	293 899	3.43 : 1	4.57
2002	95 905	376 132	3.92 : 1	14.29
2003	107 172	514 115	4.80 : 1	22.45
2004	127 642	630 847	4.94 : 1	2.92
2005	137 984	760 659	5.51 : 1	11.54
2006	162 202	868 231	5.35 : 1	-2.90
2007	178 123	942 508	5.29 : 1	-1.12
2008	194 666	1 015 982	5.22 : 1	-1.32
2009	208 952	1 127 285	5.39 : 1	0.63
2010	227 563	1 246 352	5.48 : 1	1.67
2011	236 382	1 340 435	5.67 : 1	3.47
2012	266 181	1 409 806	5.30 : 1	-0.06

注:1. 数据来源:1996—2012 年的数据来源于中国教育部网站 <http://www.moe.gov.cn/>;2. 生师比为实际生师比;3. 1996—2012 年研究生数只考虑统招,不考虑在职硕士;4. 1996—2012 年教师人数为硕士研究生导师和双导(博士和硕士导师)

中可以看出 2003 年后硕士生生师比上升的趋势特别明显,从表中可以看出,1996 年到 2005 年,硕士生生师比迅速增大,2003 年增长率达到最高 22.45%,说明国内教育界和高校重视研究生教育规模的扩大,而导师队伍的建设速度并没有同期增长。从 2006 年开始,国家教育行政部门开始强调硕士生生师比对研究生质量的影响,硕士生生师比的增长率得到了有效的控制,在之后三年有下滑趋势。

2. 探讨硕士生生师比升高的原因

硕士生的生师比影响着硕士生培养的质量。首先,导师除了科研和授课,分配在每位硕士生身上的指导时间和精力很难保证,导师的工作量超额,科研压力大,直接影响导师健康,很难保障硕士生培养质量。其次,一个导师指导多个硕士生,缩短了硕士生和导师接触的时间,生师关系变得疏远,硕士生不能得到导师的有效帮助和指导,科学研究和创新能力的锻炼受到一定影响^[3]。较高的生师比使得导师与硕士生之间存在以下问题:(1)学生太多,导师对自己的硕士生照顾不过来;(2)导师太忙,无暇顾及研究生,造成放羊式管理;(3)导师不能有效地对硕士生研究的课题做出指导^[4]。

在我国高校导师和硕士生师生关系的研究中,“导师与硕士生交往中普遍存在的问题之一就是导师带的硕士生多,照顾不过来”^[5]。一个导师带多个硕士甚至多个博士,不能有效的指导硕士生的课题研究和论文,给硕士生造成了很大的压力。由于扩招,硕士生生师比快速增加,仅有少数的硕士生得到导师的亲自指导,大多数硕士生很难达到自己的期望的目标,从而失去科研的动力而造成部分研究生科研兴趣冷淡^[6]。

3. 对合理的硕士生教育生师比的调查研究

冯中在调查中指出:每名导师指导效果最佳的学生人数为 10 人左右(即每届 3 名左右)^[7]。王俐等指出:“比较合适”的硕、博士生应控制在 10 人以下^[8]。陈世海等的调查中指出,根据研究生的期望,每个导师最好带 6 个研究生^[5]。施华昀通过问卷调查和访谈的结果表明,文、理、工、经和术五个科类的学生和教师们对生师比的期

望为6和7之间,经过理论假设和实际调研测算,最终得出我国高校总的五科类合计合理的生师比是 $7.77:1$ ^[9]。表1所示的2003—2012年平均的硕士生生师比为5.30,表明全国的硕士生生师比相对合理,而国内高校硕士生生师比则有待我们深入探讨。

4. 国外的一些相关研究成果

美、德、意、日、英、加六个国家维持的研究生生师比水平不同,但大部分国家内部生师比的波动与变化并不是特别明显,因为这些国家的毛入学率虽然在不断提高,但导师队伍也在同步增长^[9]。美国加州伯克利分校2002年研究生院的研究生生师比,即:研究生(包含博士生和硕士生)生师比=研究生人数/(学术人员数量/2)为 $3.68:1$ 。2003年美国康奈尔大学拥有学生18000多名,其中研究生超过5000名。同时拥有教师2150人,其中教授905名。康奈尔大学研究生的生师比为 $4.65:1$ 。瑞士苏黎世理工大学的研究生生师比为 $1.18:1$ 。2003年日本东北大学的研究生生师比 $4.96:1$ 。2002年秋宾夕法尼亚大学的研究生生师比 $5.04:1$ 。

诸多文章涉及生师比的一些参考比率,社会服务教育委员会(CSWE)关于高校工作评定标准与程序的手册提出合理的硕士生生师比为 $12:1$,本科生的生师比为 $25:1$ ^[10]。

二、建 议

目前硕士研究生教育的生师比过高、教师资源相对不足,为解决此问题并确立合理生师比,保证研究生的培养质量,本文提出如下建议。

1. 各高校应严格控制硕士生的招生数量以及扩招速度

硕士生招生人数的迅速扩大是我国高校硕士生生师比快速增大的一个重要因素,必须严格控制硕士生教育规模。

(1)我国教育部门要合理扩大硕士生的规模。教育部门要重视硕士生生师比过高对硕士生培养质量的影响,教育主管部门要采取有力的措施和出台相应的政策来调整硕士生发展的规

模和速度,实现硕士生教育的可持续发展,提高硕士生教育的培养质量。研究生教育的发展规模与速度应该与本国的经济发展水平相适应^[11]。相比于国际教育发展的趋势和规律,我国应在经济、人口、科技与我国高校整体的教育规模不能同步增长的情况下,硕士生招生规模和增长速度不宜过快^[12]。

(2)我国高校应在合理控制硕士生教育规模中发挥自主权。我国很多高校拥有硕士生招生的自主权,所以各高校应采取有力措施控制硕士生教育规模,达到合理的硕士生生师比。合理的硕士生生师比应该兼顾“数量”和“质量”。①意识到硕士生生师比过高对硕士生培养质量的影响,不能只扩大招生规模,而忽视硕士生教育的可持续发展以及导师的健康。硕士生生师比的提高虽然体现着培养水平的提高,但是一个导师带多个学生,硕士生不能得到有效指导,硕士生教育质量会受到影响。②做好硕士生规模扩大的充足准备,采取相关有利措施实现合理硕士生生师比。就导师队伍来说,硕士生教育在需求、规模、质量与结构方面应坚持的原则之一是导师队伍建设应该领先于研究生规模的扩张。北大研究生院介绍,北大硕士生将维持现有规模,不再扩招,以提高质量为目的,培养精品人才,清华原则上也将稳定博士研究生规模^[11]。

2. 教育部门的政策性思考

目前对合理硕士生生师比没有一个明确的规定以及相应的理论,各高校内部的硕士生生师比是否合理也没有相应的规定,加强对硕士生教育的监督是提高教育质量的有利保障,更是实现可持续发展的最有效途径。

(1)根据教育行政部门提供的数据,国内高校实际生师比相对合理,但却不能真实的反映实际各高校内部的硕士生生师比,我国教育部门应该对硕士生生师比的计算做出明确规定,各高校研究生管理机构或高校内部各学院应该建立相关的数据库对硕士生生师比提供相关的查阅途径,并将各种数据及时传给教育统计部门,通过各学院与高校研究生管理机构对数据库的共享,各部门、各院系及时调整教师聘任、课程设

置及招生工作。

(2)目前各个高校因起源、发展和办学定位的不同,不同类型高校具有不同的学科,应该根据各高校的具体情况,对研究性大学以及教学型大学做出明确区分,确定合理的生师比来考察硕士生生师比实际情况。高校根据学校内部各学科的特点对其导师指导硕士生人数做出明确规定,师资雄厚的学院可以相应扩大其招生,为均衡学科发展可以采取非均衡式招生政策。

3. 导师队伍的合理扩充

随着硕士生数量的逐步上升,必须通过扩充导师队伍来控制硕士生生师比,导师队伍的扩充可以着力于培养新的导师以及提高现有导师队伍的素质。

(1)加强新导师的培养,扩充导师队伍,可以通过改变以往的评选标准,并通过多方式扩充导师队伍。①改革新导师的评选制度,摒弃旧观念,能者为师,导师不是一个高级等级,要提供机会给年轻的老师。我国导师评选中把职称看的过于重要,造成某些拥有高科研能力的青年教师不能指导硕士生,不能有效的解决导师数量,应建立新的导师评选制度,以导师的科研项目、科研能力和责任心为审核指标,降低职称的比重。②采取多方式扩充导师队伍,学校做好对具备一

定潜力的青年教师的培养;返聘资深导师;引进校外优秀科研人员^[13]。对于反聘和兼职导师,考虑到导师的年龄因素以及导师科研项目的数目,尽量减少其指导硕士生数,兼职导师应大都是科研人员,减少行政人员的数量。

(2)通过学习和培训的方式提高现有导师的素质,以解决硕士生导师队伍数量的相对不足。一是对导师进行培训,让导师能根据不同的情形采用不同的指导方式,提高硕士研究生的科研水平。二是让现有导师短期充电,提高指导能力。

4. 构建和谐师生关系

教师的科研水平和服务社会的能力相对弱化,同时,生师比加剧加大。所以必须构建和谐的师生“导学”关系,增加导师指导次数和时间,提高教育质量。要建立和谐的导学关系必须是教学关系和情感关系的统一与和谐。加强应有的沟通与交流,研究生与导师只有交流顺畅,实现教学与情感的和谐,才能构建和谐的导学关系^[14]。

我们已于2011年11月申请项目《省属高校研究生与导师合理生师比的研究》,该论文得到西安建筑科技大学2011年校级教育教学改革项目资助,希望我们的工作能够得到大家的认可并提出宝贵的意见。

参 考 文 献

- [1]何丰伦.中国在扩招中提高研究生质量[J].河北建筑科技学院学报:社科版,2005,22(1):78-80.
- [2]周孜,周留根.应对农科博士生扩招带来的压力的措施探讨[J].高等农业教育,2003(12):73-75.
- [3]毕鹤霞.研究生师生关系探讨[J].中国研究生,2005(4):4-5.
- [4]张国栋,吴松,刘念才.世界著名大学师均研究生数的研究[J].中国高教研究,2006(8):13-16.
- [5]陈世海,宋辉,腾继果.高校导师与研究生关系研究:以华中地区某高校为个案[J].青年探索,2003(6):29-30.
- [6]吴武洲,林伟连,曾敏峰.研究生所承受的压力如何解决[J].中国研究生,2004(1):57-59.
- [7]冯中.理工科院校导师对研究生管理问题的研究[J].北京邮电大学学报,2004(2):71-74.
- [8]王俐,邱曙东,仇国芳.研究生心目中的理想导师的标准[J].中国高教研究,2005(2):35-37.
- [9]施华昀.我国高校硕士生教育的生师比问题研究[D].厦门:厦门大学,2006:20-26.
- [10]MCMUNRY, STEVEN L. MCCLELL, ROBERT W. Trends in Student-Faculty Ratio and the use of Non-tenure-track Faculty in MSW Programs[J]. Journal of Social Work Education[J]. 1997, 33(2):293-306.
- [11]于杨.北大研究生停止扩招清华将保持现有研究生规模[N].京华时报,2004-03-15.
- [12]罗艳.研究生导师指导量研究[D].长沙:湖南大学,2006:30-34.
- [13]江平.我国高校硕士研究生教育的生师比问题研究[D].苏州大学,2009:60-64.
- [14]张静.导师与研究生之间的和谐关系研究[J].中国高教研究,2007(9):30-33.