

# 研究生对医学统计学课程思政的认知调查与分析

## ——以福建医科大学为例

詹志颖, 付蓉, 江艺美, 何保昌, 胡志坚, 林征

(福建医科大学 公共卫生学院, 福建 福州 350122)

**摘要:**医学统计学是医学院最重要的基础课程之一,其课程思政处在不断探索阶段。了解研究生对医学统计学课程思政的态度、认知度和建议,有助于该课程更好地融入思政元素,对贯彻落实课程思政具有重要意义。笔者对533名研究生开展了调查研究,发现67.7%(361人)的研究生支持医学统计学课程思政,77.3%(354人)了解课程思政,但仍有提升空间。因此,为了提高医学统计学课程教学和课程思政的效果,需要加强不同院系间和不同授课教师间经验交流,同时,需要制定适合不同类型研究生的思政推广计划。医学统计学教学手段应注重灵活运用案例分享的教学模式,结合多样化教学方式;应结合医学统计学课程的特点,充分挖掘课程思政元素。

**关键词:**医学统计学;课程思政;医学生;调查研究

**中图分类号:**R-4;R641

**文献标志码:**A

**文章编号:**1009-4784(2023)01-0066-04

2016年全国高校思想政治工作会议上,习近平总书记强调:要坚持把立德树人作为中心环节,把思政工作贯穿教育教学全过程,实现全程育人、全方位育人<sup>[1]</sup>。课程思政是通过潜移默化地引导当代大学生树立正确的国家观、民族观、历史观和价值观,根本目的在于实现各类课程与思想政治协同育人,是一项系统化的育人工程<sup>[2]</sup>。

医学统计学贯穿于医学科研工作的全过程,在研究生培养中处于举足轻重地位。医学统计学是将数理统计的原理和方法应用于医学的一门学科,课程内容较抽象。非数学专业的学生(包括医学生)普遍反映教学内容较难掌握<sup>[3]</sup>。合适的课程思政和融入方式才能协同育人,效果显著,否则会导致学生的统计学焦虑和厌恶情绪。长久以来医学院校大多仅重视医学统计学的专业教育,而忽略与思想政治教育相结合<sup>[4]</sup>。如何在其教学过程中润物无声地注入思政元素是医学院校的重要任务。为了解研究生对医学统计学课程思政的认知现状,探索课程合适的思政元素和融入的授课方式,笔者对

各专业研究生开展了调查研究。

### 一、研究对象与方法

#### (一)研究对象

研究通过超星平台在线调查了福建医科大学2021年“医学统计学”课程的所有研究生。该课程对象为非公共卫生学院一年级硕士研究生。剔除招生人数小于10人的专业。

#### (二)研究方法

通过查阅文献和专家咨询,形成含有5个条目的调查问卷。前3个条目为单选题,后2个条目为多选题。问卷分为2个部分:第一部分是研究生对统计学课程思政的认知度和态度;第二部分是对医学统计学课程思政实施过程的建议。

#### (三)统计学方法

调查问卷所有条目均为分类资料,采用“百分数”描述。不同组间的差异比较采用 $\chi^2$ 检验。使用R 4.0.2软件进行统计分析。采用双侧检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

**收稿日期:**2022-09-19

**资助项目:**福建省本科高校教育教学改革研究一般项目(FBJG20200014);福建医科大学研究生教育教学改革研究项目(Y20012)

**作者简介:**詹志颖,男,讲师,医学博士。研究方向:流行病与卫生统计学教学和科研。

**通信作者:**林征,Email:1440811726@qq.com

## 二、结果

### (一)调查对象的一般资料情况

本研究共发放 576 份调查问卷,回收 533 份有效问卷,有效回收率为 92.5%。本研究共调查研究生 533 人,其中 A 专业 203 人(38.1%)、B 专业 22 人(4.1%)、C 专业 37 人(6.9%)、D 专业 135 人(25.3%)、E 专业 85 人(16.0%)、F 专业 47 人(8.8%);男生 193 人(36.2%)、女生 327 人(61.4%);学位型硕士 380 人(71.3%)、专业型硕士 120 人(22.5%)、同等学力硕士 32 人(6.0%,表 1)。

表 1 研究生对医学统计学课程思政的认知和态度

单位:%

硕士情况	n	了解课程	意识到融入	有必要融入
专业				
A	203	83.3	70.9	71.4
B	22	86.4	81.8	72.7
C	37	73.0	56.8	56.8
D	135	67.4	54.8	63.0
E	85	72.9	71.8	65.9
F	47	85.1	70.2	72.3
性别				
男	193	75.6	61.7	62.7
女	327	78.3	69.7	70.3
硕士类型				
学术型	380	78.7	70.8	69.2
专业型	120	74.2	55.0	64.2
同等学力	32	71.9	59.4	62.5
合计	533	77.3	66.4	67.7

### (二)研究生对医学统计学课程思政的认识和态度

在知晓率方面,了解课程思政概念的研究生占 77.3%(412 人)、意识到统计学课程融入思政元素的占 66.4%(354 人)。不同专业研究生间了解课程思政( $\chi^2=15.511, P=0.008$ )和“意识到融入思政”元素的知晓率差异均有统计学意义( $\chi^2=15.271, P=0.009$ )。A、B 和 F 专业均有 80%以上研究生了解课程思政概念,其中 B 专业有 81.8%理解医学统计学课程的思政内容。男女生“了解课程思政”和“意识到融入思政”的知晓率差异均不大( $\chi^2=0.343, P=0.558; \chi^2=3.203, P=0.073$ )。学术型硕士“意识到融入思政”的知晓率(70.8%)高于其

他类型硕士( $\chi^2=10.998, P=0.004$ )。支持率比较结果显示,认为统计学课程有必要融入思政元素的研究生占 67.7%(361 人)。不同专业、性别和类型研究生间对融入思政元素的支持率差异无统计学意义( $\chi^2=5.518, P=0.356; \chi^2=2.892, P=0.089; \chi^2=1.476, P=0.478$ )。

### (三)研究生对医学统计学课程思政融入方式的建议

关于哪种授课方式更适合的问题,不同授课方式的支持率不同(表 2)。其中,认为统计学课程适合引入思政的方式为“案例分享”者占 86.9%(463 人)、“理论讲解”占 66.2%(353 人)、“课堂讨论”占 54.8%(292 人)。但选择“同学分享”仅 28.3%(151 人),不同授课方式的支持率差异有统计学意义( $\chi^2=393.947, P=0.001$ )。其中“案例分享”的支持率(86.9%)远高于其他授课方式。但关于合适的思政授课方式,不同专业、性别和类型的研究生间差异无统计学意义( $\chi^2 \leq 8.619, P>0.125$ )。

表 2 医学统计学课程思政融入的授课方式

单位:%

硕士情况	案例分享	理论讲解	课堂讨论	同学分享
专业				
A	89.7	70.4	54.7	29.6
B	86.4	63.6	50.0	18.2
C	89.2	70.3	40.5	13.5
D	83.0	64.4	57.8	28.9
E	88.2	57.6	56.5	36.5
F	85.1	70.2	55.3	23.4
性别				
男	86.0	64.8	51.3	28.0
女	87.5	67.3	56.0	28.4
硕士类型				
学术型	87.9	65.8	53.4	27.6
专业型	84.2	65.8	56.7	27.5
同等学力	84.4	71.9	62.5	40.6
合计	86.9	66.2	54.8	28.3

### (四)研究生对医学统计学课程思政内容的建议

关于哪些思政元素更适合融入的问题,不同思政元素的支持率不同(表 3)。“科学素养”教育为 84.2%(449 人)、理论“知识发展史”教育为 58.0%(309 人)、“社会责任”教育为 56.8%(303 人)、“爱国主义”教育为 44.8%(239 人)、“理想信念”教育为

44.1%(235人)和“革命精神”教育为29.6%(158人),融入不同思政内容支持率差异有统计学意义( $\chi^2=365.186, P=0.001$ ),其中融入“科学素养”教育的支持率(84.2%)远高于其他思政内容。不同

专业和性别间研究生适合融入思政教育内容的支持率差异均无统计学意义( $\chi^2=6.098, P>0.067$ )。同等学力硕士对“革命精神”教育的支持率最高(40.6%,  $\chi^2=6.014, P=0.049$ )。

表3 医学统计学合适融入的思政内容

单位:%

硕士情况	科学素养	知识发展史	社会责任	爱国主义	理想信念	革命精神
专业						
A	85.7	56.7	56.2	50.7	41.9	29.6
B	81.8	59.1	59.1	31.8	59.1	36.4
C	83.8	45.9	56.8	40.5	43.2	29.7
D	80.7	57.0	54.1	41.5	44.4	27.4
E	83.5	64.7	62.4	45.9	47.1	32.9
F	91.5	63.8	55.3	38.3	42.6	25.5
性别						
男	81.3	53.9	51.3	48.2	39.9	30.6
女	85.6	59.6	59.9	42.8	46.5	28.7
硕士类型						
学术型	83.4	56.8	56.8	47.4	44.2	31.3
专业型	85.8	60.8	53.3	36.7	41.7	21.7
同等学力	87.5	62.5	68.8	46.9	53.1	40.6
合计	84.2	58.0	56.8	44.8	44.1	29.6

注:n=533。

### 三、讨论

课程思政概念自2014年提出,我国医学院校积极响应,不断摸索,但仍需探索和改进。现有研究主要从教师角度探讨课程思政的理论<sup>[5]</sup>、教学方式<sup>[6]</sup>和课程内容<sup>[7]</sup>,而从学生角度出发的研究较少。虽然已有研究关注学生对课程思政的认知和态度<sup>[8]</sup>,但关于学生对课程思政元素和融入方式偏好的证据匮乏。因此,了解研究生对医学统计学课程思政的认知和态度,及其思政元素和融入方式的偏好,对深入落实课程思政教育有重要的现实意义。研究结果提示可从以下4个方面完善课程思政。

#### (一)医学研究生对统计学课程思政的态度

本研究发现大部分研究生认为医学统计学课程有必要融入思政元素。由于医学生学业负担较重和学历要求高,提升道德素质有助于身心健康和提高抗压能力。有研究指出,近一半医学生认为现行专业课教育缺乏价值观培养,并认为课程思政能弥补不足之处<sup>[8]</sup>。一项研究对同济医学院医学生

168人展开调查,发现有73.2%的医学生支持课程思政,23.2%持观望态度<sup>[8]</sup>。本研究仅67.7%认为医学统计学有必要融入思政内容。统计学课程内容抽象难懂可能造成焦虑情绪,不合适的思政元素和引入方式,可能加深学生的抵触情绪。

#### (二)提高研究生对医学统计学课程思政的认知

本研究有77.3%的研究生对课程思政比较了解,而相关研究发现医学本科生仅有60.7%<sup>[8]</sup>。自课程思政概念提出以来,医学院校对课程思政初步推广,大部分医学生已了解课程思政。课程思政一定程度上可弥补传统教育与思想道德素养和价值需求的不足。但仍有22.7%的研究生不了解课程思政、约33.6%的研究生不理解其思政内容,可见医学统计学课程思政教育任重道远,需要不断加强推广。不同专业间课程思政认知度存在差异,可能与院系重视程度、推广方式及授课教师有关。授课教师间应加强交流、相互学习经验。70.8%的学术型研究生理解课程的思政元素,可能与不同类型研究生的培养方案有关,应制定相关措施提高专业型和同等学力研究生的思政素养。

### (三)医学统计学课程思政应注重案例教学,结合多样化教学方式

本研究中有86.9%的研究生支持“案例分享”的教学模式融入课程思政。《高等学校课程思政建设指导纲要》发布以来,教师们开展了大量教学实践,认为案例教学是课程思政的重要手段之一<sup>[9]</sup>。教师可把预先挖掘的思政元素融入统计学教学案例中,学生在学习统计学理论的同时能感受思政教育,思政元素又强化了统计学知识,达到协同育人的效果。案例教学又以其直观性、形象化、内容丰富的特点,能充分调动学生积极性,提升对知识的感性和理性认识,赋予课程内容新生命。因此,选择合适的课程思政元素,灵活运用“案例分享”的教学形式具有重要意义,不宜生硬地搬入思政元素。

多样化的教学手段是课程思政融入统计学课程的必要保证。除了“案例分享”,超过半数的研究生认为“理论讲解”和“课堂讨论”的授课方式适合融入思政内容。多样化的教学方法(包括案例教学、课堂讨论、课堂辩论、小组任务和专题等形式)可实现以教师为主导、学生为主体,可增加师生互动交流,将思政内容潜移默化地融入专业知识中去。

### (四)充分挖掘统计学课程思政内容

本研究中有84.2%的研究生支持“科学素养”教育的思政内容。可结合课程自身特点,深入挖掘相关的思政内涵,例如严谨的科研精神、严密的研究设计、科研伦理和重要人物研学经历等。此外,不少研究生支持理论“知识发展史”、“社会责任”教育、“爱国主义”教育和“理想信念”教育。例如在疫情防控新冠肺炎疫情中,提炼蕴含的“爱国主义”“社会责任”和“革命精神”等价值范式,将其润物细无声地融入课程,形成协同效应。

## 四、小结

医学生肩负救死扶伤的特殊使命,其思想政治

和价值观的培养至关重要。课程思政可潜移默化地引导医学生树立正确的世界观、人生观和价值观,是教育领域顺应时代潮流的一场深刻变革。虽然医学研究生对开展课程思政的支持率和对课程思政的知晓率较高,但仍有待进一步提高。同时,要加强不同院系和不同授课教师间的课程思政推广和经验交流。学校应制定适合不同类型研究生的思政推广计划。教师的教学手段应注重灵活运用“案例分享”的教学模式,结合多样化教学方式。学校应充分挖掘医学统计学课程的思政元素,尤其是“科学素养”教育的内容。

### 参考文献:

- [1]高德毅,宗爱东.课程思政:有效发挥课堂育人主渠道作用的必然选择[J].思想理论教育导刊,2017(1):31-34.
- [2]王瑾瑾,闫国立,赵倩倩,等.融入课程思政理念的医学统计学教学模式探索[J].中国中医药现代远程教育,2021,19(15):177-179.
- [3]王瑾瑾,徐学琴,孙春阳.中医院校医学统计学教学中存在的问题与对策[J].中国中医药现代远程教育,2014,12(23):147-148.
- [4]刘胜良.医学院校思想政治教育与医学教育融合发展的思考[J].医学与社会,2014(12):90-93.
- [5]陈丽晶.医学院校课程思政建设的时代价值与实施路径研究[J].福建医科大学学报(社会科学版),2022,23(2):73-76.
- [6]林征,刘双,胡志坚.对分课堂的教学模式在统计学教学中应用[J].中国卫生统计,2019,36(1):154-155.
- [7]陈耀庚,孙博文,王娜,等.以贝叶斯公式为案例的医学统计学课程思政教学设计[J].医学教育研究与实践,2021,29(5):781-784.
- [8]杨盛力,李梅,丁卉,等.医学生对课程思政认知现状调查研究[J].中国高等医学教育,2021(3):5-6.
- [9]赵海月.“大思政”育人为本意涵研究——以管理学门类“课程思政”的建构为例[J].中国青年社会科学,2021,40(2):47-53.

(编辑:陈越,陈典)