

# 地方综合性高校医学生创新意识及实践现状调查与研究\*

江成奎 夏梦薇 黄茹丰 董铭菲 刘艺潇 肖娟\* 翟立红\*

(湖北文理学院基础医学院 湖北襄阳 441053)

**摘要:** 创新意识和创新能力是大学生素质教育的核心,为了解我校医学生创新意识及实践现状,现以调查问卷的形式收集数据并对调查数据进行分析。调查发现,本校医学生参加创新实践活动的兴趣浓厚但渠道缺乏,相较于参加课外创新实践活动班,更愿意加入老师指导的科研项目,且发现本校医学生的创新实践能力偏低。笔者根据调查问卷分析结果对地方综合性高校医学生的创新实践活动提出建议。

**关键词:** 创新意识 地方高校 医学生 调查分析 建议

**中图分类号:** G644.4    **文献标识码:** A

**DOI:** 10.12218/j.issn.2095-4743.2022.28.195

“创新是一个民族进步的灵魂,是一个国家兴旺发达的不竭源泉,也是中华民族最鲜明的民族禀赋”。国家十三五规划中,五大理念创新排在首位,无论是社会发展还是经济转型都离不开创新。继国家十三五对创新支持以来,在十四五中更是把创新作为高质量发展的原动力,健全创新激励和保障机制,加强创新型人才培养,以培养大学生创新实践能力来满足未来社会对创新型人才之需求。从大学生角度来说,医学是一门实践性学科,创新实践能力是医学生的重要素养。医学教育要主动适应健康中国战略的新要求,以创新促进教学改革,加强拔尖创新医学人才的培养,培养医学生的临床综合能力,提升医学生的临床科研潜质,着力培养卓越医学人才<sup>[1]</sup>。

当前社会紧缺创新型人才,各地高校对创新型人才培养情况各异,无论是医学院校还是综合性院校对学生创新能力的培养制度都尚不健全。综合性院校中大学生创新实践能力参差不齐,譬如陈培峰教授利用创新性自我效能问卷等测量工具通过问卷调查对重庆大学学生进行研究,结果显示重庆大学生在创新动机、创新感知和教师的创新支持等方面都处于较高水平,但在创新拔尖人才的培养方面略显不足<sup>[2]</sup>。而上海交通大学学生创新实践能力也较强,学者贺婉青根据大创计划实施现状和每学年的统计状况对该校学生创新实践现状进行阐述,其中针对学生的创新实践制度较为完善,但存在创新内容同质化,创新氛围、大创影响力有待提高等问题<sup>[3]</sup>。大部分医学类院校大学生创新实践能力并不乐观,学者冷雪对辽宁中医药大学的中医、中药、中西医结合等不同专业学生进行问卷调查,其中显示辽宁中医药大学学生创新实践能力偏低,学校存在创新实践活动模式单一、宣传不足和学生

在创新科研中知识面及操作能力欠缺等问题<sup>[4]</sup>。而学者周迪苏通过对医学生创新教育现状进行剖析发现天津医科大学也有颇多问题,存在学生创新意识淡薄、创新氛围差、创新实践活动形式单一且覆盖学生少等问题<sup>[5]</sup>。基于以上形势,本文对湖北文理学院医学院在读学生创新实践现状进行调查与分析,以本校在读医学生为对象在创新实践活动中认知程度、参加渠道、创新实践能力以及兴趣等方面进行问卷调查,从而厘清本校学生在创新实践方面存在的问题,分析问题原因、提出问题解决方案,以此来促进在校学生创新实践能力的培养,提高综合素质。

## 一、调查问卷的目的与设计

### (一) 调查对象和目的

本次调查对象是湖北文理学院医学院在读学生,收回有效问卷 334 份,被调查人群中女生占比较高,女生占比 64.37%,男生占比 35.63%。2020、2021 级学生回答问卷占大多数,达到 87.13%。问卷的目的是了解本校医学生对创新实践的兴趣及现状、学生所面临问题,并提出相应建议。

### (二) 调查问卷的设计

本调查问卷由学生设计经由教师订正和修改最终定稿,问卷对已参与创新实践活动类学生和未参与创新实践活动类学生均设有代表性问题,其中包括单选、多选及其他选项,并设有开放性答题,将已参与创新实践活动类学生和未参加创新实践活动的学生予以区分。着重调查已参与学生的创新实践能力及参加创新活动的渠道等方面,调查未参加学生对创新实践活动的兴趣和对创新实践活动的了解程度。问卷内容如图 1 所示:

\*基金项目:本成果由湖北文理学院 2021 年教学研究项目 (JY2021034 和 JY2021036) 资助。

1.您的性别是？ 男 女	6.您选修过课外创新实践班吗？ 没有 不知道什么是创新实践班 选修过（具体需填写）	未参加			10.没参加的原因是什么？ 有这方面的想法 但还没有做出实际行动 不想参加，觉得没有实质作用 占用学习时间 害怕犯错被老师批评	11.如果有机会，您愿意参加什么类型的活动？ 老师的科研项目 学科竞赛 选修课外创新实践班 其他	12.您觉得如果多加创新实践活动会收获什么？ 取得科研成果为考研打基础 提高科研实践能力 合群和参加过的同学有更多话题 有强烈的学习欲望和学习兴趣 其他		
2.您的年级？ 2021 2020 2019 2108	7.您认为自己的创新能力与创新思维强吗？ 很强 一般 不强								
3.您的专业是？ 临床医学 医学检验技术 护理学	8.您认为哪些方式最能够考验大学生创新实践能力？ 撰写论文或调研报告 现场展演（口试、面试、答辩、口头汇报） 学科竞赛				18.您参加创新实践活动的初衷是什么？ 取得科研成果为考研打基础 提高动手能力 大家都参加了不想落单 有强烈的兴趣和学习欲望	19.您是否有考研的目标？ 有明确目标 只知道考研但未行动 暂未有想法顺其自然 想直接工作	20.您对我校创新实践活动的开设有什么意见或建议？ 开展更多创新实践活动让更多同学参与进来 加大活动的宣传力度 开设科研项目成果展示 其他		
4.如果您没有参加过创新实践活动中，会在课外时间阅读文献吗？ 会 不会	9.大学期间您参加过哪一种创新实践活动？ 老师的科研项目 学科竞赛 选修课外创新实践班 没参加过 其他	已参加			13.参加创新实践活动中渠道是什么？ 主动找老师沟通 同学推荐 老师招募 其他	14.在平时创新学习是否能投入？ 非常专心 容易走神 很少专心 佛系学习	15.您认为在参加创新实践活动中有哪些困难？ 占用课余时间 查找资料困难 经费困难	16.如果创新科研实验失败你的做法是？ 进行对照实验 分析原因 询问老师 放弃不管	17.参加这些创新实践活动您收获了什么？ 发表了论文 获得了奖项 扩大了人际关系 满足自身兴趣 其他

图 1 医学生的创新意识调查问卷

## 二、调查结果分析

### （一）大部分学生未参与但重视创新实践活动

创新意识的培养是提升大学生综合素质必不可少的措施之一，从表 1 可以看出大部分大学生并未参与到创新实践活动中，但是调查显示大学生对创新意识培养十分重视。在调查人群中 96.64% 的男生和 98.14% 的女生认为培养创新意识重要，人数占学生总数的 97.6%，在此基础上，调查人群中所有男生比例的 73.11% 和所有女生比例的 80.47% 不仅认为创新意识重要而且认为应该重点培养，他们在总人数中占比 77.84%。此外仅有 2.4% 的大学生认为其不重要或不清楚其概念，综合来看男生和女生对创新实践

能力培养的看法大体相同。数据显示低年级学生存在个别不清楚创新意识，高年级则没有，考虑到低年级学生未接触到创新实践活动，说明学校创新实践活动的开展有一定作用。而在创新能力现状方面，21.85% 的男生和 3.26% 的女生认为自己创新能力很强，占总人数的 9.88%，有 69.75% 的男生 82.33% 的女生认为自己创新意识一般，占学生总数的 77.84%，剩余 12.28% 学生则认为自己创新能力不强，由此可见只有少数大学生认为自己创新实践能力很强，多数大学生认为自己创新实践能力一般，值得一提的是男生自我认知中的创新实践能力水平明显高于女生在自我认知中的创新实践能力。总体来看，我校医学生创新实践活动参

与度偏低，创新实践能力薄弱，大学生创新能力的培养有待加强。

## （二）已参加学生的收获及面对创新科研失败态度

通过调查可以看到，学生在面临创新科研失败时处理问题的能力较强，多数人倾向于自主解决问题。在参加创新实践活动的学生中，54.24%的男生和60.67%的女生会对照实验找到问题所在，他们占总人数的58.11%，还有38.98%的男生和37.08%的女生在实验失败时会通过询问老师去解决问题，他们占总人数的37.84%，仅有4.05%的学生会选择放弃不管，不过男生选择放弃占比明显高于女生，选择放弃的男生占男生人数的6.78%，选择放弃的女生占女士人数的2.25%。从数据看女生应对科研实验失败时比男生更积极。

在已参加学生的收获方面，通过调查显示，大部分已经参加了课外创新实践活动的学生满足了自身的兴趣，主动性较强，此类学生占比最多为62%。另外还有21%的学生在创新实践活动中扩大了自己的人际关系，而在创新实践活动中取得一定成果较为困难，只有5%的学生在创新实践活动中获得了奖项，6%的学生在其中发表了论文。

## （三）未参加学生的兴趣状况、对创新实践认知及未参加创新实践活动原因

在创新实践活动过程中兴趣有着至关重要的作用，未参与学生当中近六成学生愿意根据自己的兴趣在课外时间内阅读文献。调查显示在未参与创新实践活动的学生中大多数倾向于参加老师所带领的科研项目，占比72.04%。还有18.28%的学生喜好参加选修课外实践创新班，剩下少数学生则愿意参加学科竞赛或者其他类活动。

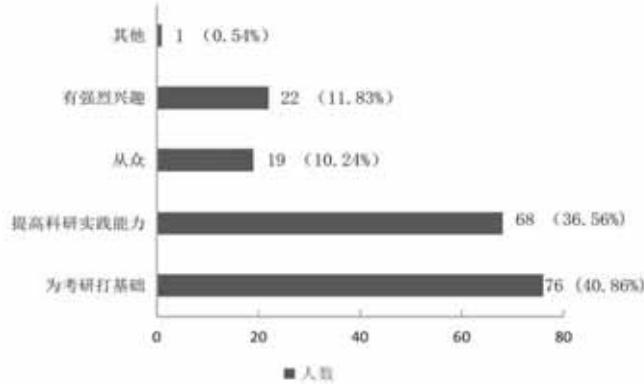


图2 未参加创新活动学生的创新认知

表1 各年级未参加学生的创新实践活动认知

年级	2021 级	2020 级	2019 级	2018 级
为考研打基础	38.53%	46%	37.50%	50%
提升科研实践能力	36.07%	38%	37.50%	33%
合群	10.66%	10%	0%	17%
满足自身兴趣	13.93%	6%	25%	0%
其他	0.82%	0.00%	0.00%	0%

从表1、图2可以看出，在创新认知方面，不同年级未参加学生对创新实践活动的认知程度各异，40.86%学生认为参与创新实践活动是在为考研打基础，其中46%的2020级学生、

50%的2018级学生在此类占比稍高。而认为可以提升科研实践能力的情况，不论是总人数还是在各年级的分布都大概在35%左右，占有较大比例。至于可以合群及满足自身兴趣，2019级学生中并无学生认为参加此活动是为了更加合群，可以看到2019级认为可满足自身兴趣的学生相对较多但2018级学生却无此类学生，考虑到是由于高年级学生填写人数较少，无法反应普遍认知。另外调查显示81.72%未参加创新实践活动的同学有参加活动的想法但是并未作出实际行动，说明许多学生未参加有缺乏引导的因素。

## （四）大学生参与创新实践活动的初衷

在调查中，每个学生参加创新实践活动的初衷都不尽相同，参加创新实践活动的学生中有43.92%的学生希望创新实践活动可以为考研打基础，34.46%的学生是因为创新实践活动可以提高自己的动手能力所以参与其中，另外有16.89%的学生有着强烈的学习兴趣及学习欲望，4.05%的学生是因为从众心理。从性别来看，男生女生在各选项的人数分布比例与整个被调查人群在各选项分布比例大致相同，但因从众心理而参加创新实践活动的学生均为女生。按照年级来看各年级对创新实践活动的态度比较统一，从2021级学生到2018级学生，超过九成的学生参加创新实践活动都非常主动，主要初衷有为考研打基础、提高自己的科研实践能力、满足自身兴趣。

## 三、创新实践活动存在问题

### （一）实践创新活动途径较少

参加创新实践活动是提高大学生综合素质的有效方法之一，应当让有能力有兴趣的学生尽可能参与到创新实践活动中，以此加强大学生创新实践能力的培养，但我校大多数学生没有渠道和机会参加创新实践活动，创新教育理念覆盖范围小。从调查数据看，大部分学生未参加创新实践活动，但却提出了让学校开展更多的创新实践活动的建议，说明我校学生并非缺乏兴趣，而是缺乏参加途径。还有较少一部分学生认为应该加强创新实践活动的宣传力度，加深大学生对创新实践活动的认知。综合来看说明我校创新实践活动渠道有待丰富，宣传力度不足，学生参与度偏低，有必要增加创新实践活动的途径来满足大学生需求。

### （二）对学生的创新实践培养力度不够

调查显示超过六成学生未参与过课外实践创新班，甚至有23.95%的学生根本不知道什么是课外实践创新班，仅有少部分学生了解并参与其中。显然创新实践活动并没有在学生中普及，未参加学生占比大，许多学生由于没有途径参加创新实践活动、缺乏锻炼所以停留在课堂理论层面，他们虽然对创新实践有兴趣和想法但却感到茫然、无从下手。不论是创新实践活动的创办还是学生对创新实践的了解都明显不足，我校对学生创新实践培养的力度有待加强<sup>[6]</sup>。

### （三）学生缺乏引导

根据调查结果，81.72%的大学生均有参加创新实践活动的想法，但是还没有做出实际的行动，显而易见许多学生缺乏合理的引导，他们在原地踏步不前，学校应该充当一个引导者的身份给学生指明方向，让学生在实践过程中提高自我，让学生的创新想法得以施展，此举措既可以在一定程度上避免创新同质化，还可改善大部分学生未参与或不了解创新实

践活动的现状。

#### 四、建议与对策

大学是学校与社会的过渡阶段，培养学生创新实践能力有利于学生适应日后的社会生活，更好地在岗位上实现自身价值，根据调查实际情况，发现我校医学生创新实践现状和其他高校面临着许多共性问题，如学生的创新意愿得不到满足、创新实践活动宣传力度不足、创新实践活动途径少、学生参与度偏低等问题。但我校亦有过人之处，比如重视学生的课后实践，理论课与实验课并重，对学生的动手能力培养较多，学生操作能力较强，学生面对创新科研困难时应对非常积极。为提高我校学生创新培养质量，现对我校的创新实践活动开展提出以下建议：

##### (一) 增加开设创新实践课程

基于大学生参与课外创新实践活动的情况来看我校应当增加创新实践课程让更多的大学生参与其中，课程开设量的多寡可以根据学生的意愿决定，以便让学生的创新实践能力得到整体提升，从而加强大学生综合素质。另一方面应加强创新实践活动的宣传，可采取班级授课形式宣传，让学生明白什么是创新实践？为什么要培养创新实践能力？创新实践能力有什么用？还可以利用网上平台做一期海报或写一篇推文来宣传创新实践活动，不论是线上还是线下其目的都是让学生对创新实践活动有更深入的了解。

##### (二) 规范创新实践活动的开展

规范创新实践活动的开展有利于学生创新实践能力的培养，在学校层面，应当构建科学创新实践平台，为学生提供创新实践场所，比如将创新实践课程纳入课程表中并指定创新实践课程的地点和时间。在学生层面，可以建立合理的医学生创新能力评价体系去衡量、考核学生的创新实践能力，在创新实践活动的成果检验上更加规范。如果学生在创新实践活动中取得佳绩则给予奖励，激励学生创新实践。还可将

平时的课后作业、结课时的答辩作为给予结业证书的依据，如果成果检验不合格，则不给予结业证书，以此督促学生。

##### (三) 加强对学生的引导

根据调查来看，目前很多学生处于有想法但尚未行动的状态，给予学生合适的引导可以有效改变这一现状。一方面可以在教学过程中设置情境问题，激发学生的求知欲望、让学生独立思考，再配合老师的激情投入创造外因。另一方面，学生自己的努力与对创新知识的融会贯通作为内因，把外因和内因结合起来培养学生的创新实践能力。另外，学校可通过举办创新实践大赛、引导学生发明专利、申请专利等途径激发学生创新热情，让学生运用创新知识巩固自己的创新实践能力，让学生切身体会到创新实践意识的作用，从而培养真正具备创新实践能力的学生。

#### 参考文献

- [1] 宋静, 舒涛, 胡春平, 杨帆. 武汉市某大学构建八年制医学生创新实践平台的实践与思考 [J]. 医学与社会, 2020 (12): 130-134.
- [2] 陈培峰. 大学生创新自我效能感的中介作用研究 [J]. 重庆大学学报, 2014 (3): 184-192.
- [3] 贺婉青, 姜艳霞, 乐金伟. 大学生创新创业计划的实践与探索 [J]. 创新创业理论研究与实践, 2021 (2): 187-190.
- [4] 冷雪, 陈晓琳, 杜莹, 刘慧慧, 王莹, 曹媛. 新医科背景下大学生创新需求及创新实践的调研与分析 [J]. 卫生职业教育, 2021 (4) 40-41.
- [5] 周迪苏. 医学生创新能力培养模式的研究与实践 [J]. 继续医学教育, 2016 (12): 43-45.
- [6] 哈丽娜, 周永伟, 徐广贤. 医学生创新实践能力培养的探索及实践 [J]. 基础医学教育, 2013 (2): 189-192.

\*通讯作者：肖娟 翟立红

(上接第 152 页)

#### 参考文献

- [1] 傅伯杰, 冷疏影, 宋长青. 新时期地理学的特征与任务 [J]. 地理科学, 2015, 35 (8): 939-945.
- [2] 葛全胜, 吴绍洪, 朱立平, 张雪芹. 21 世纪中国地理学发展的若干思考 [J]. 地理研究, 2003, 22 (4): 407-414.
- [3] 王晓锋, 刘婷婷, 龚小杰. 生态文明视角下交互式教学在地理科学专业中的探索与实践 [J]. 西部素质教育, 2018, 4 (15): 140-141.
- [4] 郑度, 陈述彭. 地理学研究进展与前沿领域 [J]. 地球科学进展, 2001, 16 (5): 600-605.
- [5] 周欣雨. 地理学学科融合与学科交叉研究综述 [J]. 重庆师范大学学报: 自然科学版, 2015, 32 (4): 136-145.
- [6] 谭见安. 健康, 环境, 发展—当代医学地理的主题 [J]. 地理学报, 1994, 49 (S1): 711-718.
- [7] 郭祥群, 胡荣宗, 朱亚先. 研究型教学模式探索 [J]. 大学化学, 2003, 18 (4): 90-93.
- [8] 潘金林, 龚放. 教学方法改革: 美国研究型大学本科教育革新动向 [J]. 高等教育研究, 2008, 29 (10): 87-91.
- [9] 张彦通. 英国高等教育“能力教育宣言”与“基于行
- 动的学习”模式 [J]. 比较教育研究, 2000 (1): 11-16.
- [10] 黄艳霞. 关注就业技能: 澳大利亚高等教育发展新趋势 [J]. 现代教育管理, 2010 (1): 106-109.
- [11] 赵洪. 研究性教学与大学教学方法改革 [J]. 高等教育研究, 2006, 27 (2): 71-75.
- [12] 张殷波. 构建多元研究型教学体系推进地理学创新型人才培养 [J]. 高等理科教育, 2021 (6): 29-34.
- [13] 孙昌爱, 王昭顺, 王成耀. 基于专题报告的研究性教学: 实践、评价与建议 [J]. 计算机教育, 2011 (23): 100-105.
- [14] 肖小勇, 曾凡军. 基于问题情境的“三三式”研究性教学模式研究 [J]. 高教研究与实践, 2015, 34 (4): 50-54.
- [15] 刘素娟, 才让. 基于项目的研究性学习活动设计研究 [J]. 中国教育技术装备, 2009 (21): 11-13.
- [16] 张玲玲, 曹辉. 近十年我国高等学校研究性教学研究综述 [J]. 武夷学院学报, 2017, 36 (2): 96-101.
- [17] 周伟, 邓睿, 彭国强, 牟凤云, 赵瑞一. 跨学科背景下地理学研究生创新实践能力培养模式研究 [J]. 教育教学论坛, 2019 (37): 105-106.

\*通讯作者：周伟（1984—），女，汉族，籍贯：山东泰安，博士研究生，副教授，研究方向：环境遥感。