

· 医学教育 · doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2022.02.034

网络首发 <https://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.R.20220110.1828.010.html>(2022-01-11)

医学高校教学团队核心竞争力的实践研究*

吴雨菲¹, 赵耘佩², 周希¹, 王书峰¹, 吴玉章¹, 陈戩^{1△}

(1. 陆军军医大学基础医学院, 重庆 400038; 2. 中国人民解放军第 74 集团军医院, 广州 510318)

[摘要] 目的 了解教学团队核心竞争力的建设情况, 为提升医学高校教学团队的核心竞争力提供参考。

方法 运用问卷对陆军军医大学的 9 个教学团队, 135 名教师进行团队核心竞争力调研, 并探究其影响因素。

结果 教学团队核心竞争力的平均得分率为 78.17%, 其中“团队整体建设”维度的得分率最低, 为 74.95%。

科研和教学时间比例、内外部学术交流活动频次、绩效考评指标对教学团队核心竞争力的评分高低有明显影响。

结论 学术交流促进学术创新、多样绩效考评促进团队人才建设、教研良性互动激发团队生命力、新基建开拓利用优化教研实践, 陆军军医大学教学团队的核心竞争力能得到有效提高, 此研究对医学高校教学团队核心竞争力的建设具有借鉴意义。

[关键词] 医学高校; 教学团队; 核心竞争力; 培养策略

[中图法分类号] G645

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2022)02-0348-03

随着人们对美好生活需要的不断增长, 我国在民众健康和医药卫生行业的建设重视度也逐步加强。2018 年 10 月教育部、国家卫生健康委员会、国家中医药管理局发布《关于加强医教协同实施卓越医生教育培养计划 2.0 的意见》, 强调要全维度建设高水平的医学院校教师队伍, 发挥教学团队在医学人才培养的主导作用。为此, 提高医学高校教学团队核心竞争力, 发挥医学教育在健全医疗人才培养体系中的重要作用, 是为健康中国建设提供高质量的人才保障的关键。

现有医学教育领域的核心竞争力研究大多集中在医学院校或是医学生^[1-4], 极少针对医学高校教学团队进行讨论及定量研究。基于此, 本研究通过对陆军军医大学 9 个教学团队核心竞争力的建设现状及影响因素进行调查分析, 为提升医学高校教学团队的核心竞争力提供参考。

1 对象与方法

1.1 调查对象

以陆军军医大学教学团队为研究对象, 在 2020 年 9 月按单纯随机抽样抽取 9 个教学团队的教师进行问卷调查, 共发放问卷 135 份, 有效问卷 135 份, 有效率为 100%。

1.2 调查方法

在相关文献研究的基础上设计问卷^[1-2,5-6], 经预

调研和专家论证后修订。(1)一般人口学资料: 年龄、工作年限、职称;(2)教学团队核心竞争力相关因素: 科研和教学时间比例、内外部学术交流活动频次、团队负责人、绩效考评指标、团队成员教育背景和专业方向的多样化程度等;(3)核心竞争力量表: 包括教学能力(8 个条目)、科研能力(7 个条目)、团队整体建设(10 个条目), 共 3 个维度。采用 Likert 5 级评分法进行比对分析, 得分越高, 相应的核心竞争力越强。量表 Cronbach's Alpha 值为 0.863, KMO 值为 0.775, $P < 0.001$, 说明该量表具有较好的信效度。

1.3 统计学处理

采用 SPSS25.0 统计软件进行分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用单因素方差分析。计数资料以率表示。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 教师的基本情况

本次调查的 135 名教师中, 年龄分布: ≤ 30 岁占 4.4%, $> 30 \sim 35$ 岁占 44.4%, $> 35 \sim 40$ 岁占 31.2%, $> 40 \sim 50$ 岁占 12.6%, > 50 岁占 7.4%。工作年限分布: ≤ 3 年占 14.8%, $> 3 \sim 5$ 年占 22.2%, $> 5 \sim 10$ 年占 31.9%, $> 10 \sim 20$ 年占 24.4%, > 20 年占 6.7%。职称分布: 助教占 27.4%, 讲师占 48.1%, 副教授占 17.8%, 教授占 6.7%。

2.2 教学团队核心竞争力评分

* 基金项目: 重庆市高等教育教学改革研究项目(193363); 重庆市社会科学规划项目(2019PY08); 陆军军医大学人文社科基金一般项目(2019XRW07, 2017XRW16); 陆军军医大学教育改革研究项目(2021B02)。

作者简介: 吴雨菲(2002-), 本科, 主要从事医学教育研究。

△ 通信作者, E-mail: chenjian1@tmmu.edu.cn。

教学团队核心竞争力的平均得分率为 78.17%，团队整体建设平均得分率最低，教学能力平均得分率最高，见表 1。

2.3 核心竞争力相关因素对总分的影响分析

以教学团队的核心竞争力总分为因变量，核心竞

争力相关因素为因子，进行单因素方差分析。结果显示，科研和教学时间比例、内外部学术交流活动频次、绩效考评指标对教学团队核心竞争力的评分高低有明显影响，见表 2。

表 1 教学团队核心竞争力评分较低的 6 个条目

| 维度 | 平均得分率(%) | 条目 | 平均得分($\bar{x} \pm s$, 分) |
|--------|----------|-----------------|----------------------------|
| 团队整体建设 | 74.95 | 与其他学科教学团队有长期互动 | 3.25±0.82 |
| | | 人才梯队建设完善合理 | 3.39±0.83 |
| | | 教学、科研工作平衡良好 | 3.52±0.90 |
| 科研能力 | 79.17 | 灵活运用新技术处理研究数据 | 3.55±0.83 |
| | | 精准了解与把握前沿科研进展 | 3.58±0.87 |
| 教学能力 | 81.32 | 善用新技术及新软件改善教学实践 | 3.58±0.89 |

表 2 核心竞争力相关因素对总分的影响

| 影响因素 | 组别 | 团队数目 | 评分($\bar{x} \pm s$, 分) | F | P |
|-----------------|--------|------|--------------------------|-------|------|
| 科研和教学时间比例 | >1:1 | 2 | 99.67±0.38 | 6.30 | 0.03 |
| | 1:1 | 2 | 100.27±1.13 | | |
| | <1:1 | 5 | 95.91±2.01 | | |
| 内部学术交流活动频次(次/月) | <1 | 0 | | 10.31 | 0.01 |
| | 2~3 | 3 | 94.67±1.44 | | |
| | 4~5 | 5 | 99.09±1.43 | | |
| | >6 | 1 | 99.93 | | |
| 外部学术交流活动频次(次/月) | <1 | 3 | 95.33±2.57 | 5.31 | 0.04 |
| | 2~3 | 3 | 97.64±1.60 | | |
| | 4~5 | 3 | 100.16±0.82 | | |
| | >6 | 0 | | | |
| 绩效考评指标 | P>0.05 | 6 | 98.90±1.79 | 6.11 | 0.04 |
| | P<0.05 | 3 | 95.33±2.57 | | |

3 讨 论

3.1 教学团队的外部学术交流有待加强

研究显示，陆军军医大学教学团队在与其他学科教学团队的长期联合互动上存在明显不足。一方面，由于医学高校并不具备综合类大学中多学科紧密联系的特点，教学团队在校内实现跨学科学术交流的机会较少；另一方面，多学科知识融合对教学团队核心竞争力的促进作用尚未得到充分的重视。单因素方差分析结果提示，丰富的内、外部学术交流对团队核心竞争力有着明显的促进作用，进一步佐证教研交流形式的多样化是团队核心竞争力实现创新提升的关键。

3.2 教学团队的人才梯队建设存在不足

本研究调查的 9 个教学团队中“人才梯队建设完善合理”的平均分较低，联系“精准了解与把握前沿科

研进展”方面的不足，提示骨干成员少，领军人才作用发挥的不充分是团队人才结构失衡的重要因素。针对普通医学高校，团队骨干成员大多具有高学历及留学背景，对相应领域的前沿了解颇深，能在团队的教研实践中发挥引领作用。但由于军事院校的特殊性，陆军军医大学的教师普遍缺少留学深造经历，导致骨干成员的培养较为困难。同时，军事院校高端人才引进、流动受限，人才来源的单一化也更为突出，完善合理的人才梯队难以构建。另外，绩效考评指标与教学团队核心竞争力的关系提示不完善的绩效考评机制或为团队人才梯队建设的另一阻碍。

3.3 教学团队的科研、教学工作平衡困难

通过问卷调查，各教学团队普遍反映科研、教学工作存在平衡困难的问题，提示当前教学与科研可能仍因内外部绩效考评、投入经费等的不合理而难以和

谐发展。单因素方差分析显示,科研和教学时间比例对核心竞争力总分有明显影响,但是,科研和教学时间比例为“1:1”和“>1:1”的教学团队的核心竞争力评分差距并不大,与“重科研、轻教学”难以实现教学团队综合能力提升的普遍认知有所不同。此种差异提示,在当前教研并重的形势下,教学团队具体时间的分配可在教学、科研和谐发展的基础上,根据团队成员的不同优势和各时期的任务重点进行动态调整。

3.4 新技术在教学团队教研实践中的应用仍需提高

在新技术应用方面,笔者发现教学团队在科研能力和教学能力两个维度上均缺乏对新技术应用的熟知度。究其缘由,一方面,新技术的应用需求与团队现有的基础设施建设之间的匹配度并不高,其与教研实践的良好结合仍有较长的路要走;另一方面,年轻教师对新技术的高接受能力并未在团队整体上得到体现。当前医学领域已进入“大数据”时代,科研人员需以数据作为科研活动的驱动力^[7]。这要求教研人员必须尽快熟悉本领域的新技术进展,以满足教研所需。比如,在新型冠状病毒肺炎疫情中,高校仍能保障课程正常开展实施,提示新技术应用已逐步成为提高核心竞争力的必然要求。

4 建 议

4.1 以学术的融合交流促进学术创新

本次研究中的教学团队普遍形成了每月 4~5 次的固定内部学术交流活动,说明教研工作定期汇报和交流的重要性已经得到了共识。但基于外部学术交流对教学团队综合能力的促进作用,团队仍应加强与更广阔学术环境的互动,这种交流除了多参加有关本团队研究方向的学术会议,更应涉猎其他学科。医学中交叉学科的应用曾多次引领科学前沿实现革命性创新,众多医疗诊治手段均涉及化学、物理、数学等方面的知识融合^[8]。为此,医学高校教学团队应在科研与教学方面多关注理工、人文学科等的前沿进展,同时,更充分地利用校内、校外资源,多开展交叉学术交流活动,提升团队核心竞争力。

4.2 以绩效考评机制的多样化促进团队的人才建设

多样的绩效考评机制能促进团队人才能力的提升。比如,完善的绩效考评机制不仅需要考虑到科研的“绩”和教学的“效”,在硬成果之外还应关注到团队成员的软实力。这不仅会使教学团队人员的能力实现综合发展,还能增强其工作的积极性。同时,借助多元的考评、晋升机制可以拓宽人才成长的通道,挖掘出有潜力的青年人才,让想干事能干事的教师有广阔舞台和发展机会,从而推动团队骨干成员的培养。另外,教学团队的人才建设离不开优秀教师的引进,为此,完善绩效考评机制,建立绩效考评细则,丰富绩效考评内涵,吸引更多高端人才加入,对提升教学团队

的核心竞争力具有促进作用。

4.3 以教学和科研的良性互动激发团队生命力

医学高校教学团队的工作重心一是如何培养学生,二是探索更高医学巅峰,以教助研,以研促教,二者相辅相成,从本质上就是高度统一的。因此,通过开展团队内部教学、科研专题研讨会,将教学需求转化为科研课题,把科研成果转化为教学思路,激发团队活力,实现教研良性互动,全面提升团队综合能力^[9]。此外,考虑到高校教师普遍具有教学、科研平衡困难的实际情况,可在团队内部按目标导向,引导教师专业化发展,各司其职,针对教师不同擅长特点,为其提供合适岗位,避免其疲于应付硬性的教学、科研工作指标,通过团队内部适当的教研工作的重新分配,实现整体上的教学、科研和谐发展。

4.4 以新型基础设施建设的开拓利用优化团队教研实践

新型基础设施建设即“新基建”,包含 5G 基站建设、大数据中心、人工智能等领域。智慧时代下,应将新基建融入团队教研实践活动中,创新提升团队的核心竞争力。

5G 技术对教研实践的优化作用主要体现在其移动性、高速率、低延迟等特点与其他上层技术的融合发展^[10]。如“5G+AR”可在较难理解的医学理论课程中发挥关键作用。在 5G 加持下,海量数据可更快地传至 AR 设备,有效及时地将计算机设定生成的虚拟世界和现实世界相融合^[11]。将一些仅能以图片或视频形式呈现的医学知识立体化,增强学生对课堂内容的理解。此外,教学团队也可基于大数据和云计算,推动如“医学云”平台等的搭建,比如东南大学云计算平台能在海量数据下为科研工作者提供便利的计算和存储服务,为团队建设的发展创新提供有利条件^[12]。因此,教学团队可积极与相关高新技术机构展开合作,开发出适应于本团队的教研设备,率先开始尖端科学技术的知识普及和能力培训,利用智慧资源建设提高团队核心竞争力。

参考文献

- [1] 梁刚. 以学科建设为引领提高独立设置医学院校核心竞争力的研究[J]. 中国高等医学教育, 2018 (5): 4-5.
- [2] 郑媛媛. 以人才队伍提升独立设置医学院校核心竞争力的实证研究[J]. 中国高等医学教育, 2018 (4): 70-71.
- [3] 赵谦, 袁力, 吕思凯, 等. 泰山医学院临床医学专业毕业生核心竞争力的调查[J]. 中华医学教育杂志, 2019, 39(2): 129-132. (下转第 360 页)