

基于学生评价的公共卫生人才质量监控与提升

蒋 宁*, 陈银苹, 李金龙, 赵丹丹, 李 云

华北理工大学公共卫生学院, 河北省职业卫生与安全协同创新中心, 河北省煤矿卫生与安全重点实验室,
河北 唐山

收稿日期: 2024年5月23日; 录用日期: 2024年6月23日; 发布日期: 2024年6月30日

摘 要

基于学生评价视角, 对不同前置专业和不同培养阶段MPH的质量进行监控并提出改进建议。从专业学习情况、导师情况、奖学金制度、学院管理与服务和就读研究生生活情况5个方面进行问卷调查; 评价结果进行标准化处理得到项目评分并进行比较。不同前置专业MPH的专业学习情况满意度方面存在差异, 具有医学背景的MPH的满意度较高。两个培养阶段中与奖学金和生活情况相关的项目评分较低。针对调查结果, 在课程学习、导师指导、奖学金制度等方面提出针对性建议。将学生评价应用于MPH人才培养监控易操作、可行性强, 具有可推广性。

关键词

MPH, 学生评价, 前置专业, 培养阶段, 质量监控

Quality Control and Improvement of Public Health Talents Based on Student Evaluation

Ning Jiang*, Yinping Chen, Jinlong Li, Dandan Zhao, Yun Li

Hebei Key Laboratory of Occupational Health and Safety for Coal Industry, Hebei Coordinated Innovation Center of Occupational Health and Safety, School of Public Health, North China University of Science and Technology, Tangshan Hebei

Received: May 23rd, 2024; accepted: Jun. 23rd, 2024; published: Jun. 30th, 2024

Abstract

Based on the perspective of student evaluation, the quality of MPH in different pre-majors and different training stages was monitored and suggestions for improvement were put forward.

*通讯作者。

文章引用: 蒋宁, 陈银苹, 李金龙, 赵丹丹, 李云. 基于学生评价的公共卫生人才质量监控与提升[J]. 教育进展, 2024, 14(6): 1070-1077. DOI: 10.12677/ae.2024.1461045

Questionnaire survey was conducted from five aspects: professional learning situation, tutor situation, scholarship system, college management and service, and postgraduate life situation. The evaluation results were standardized to obtain project scores and compared. There are differences in the degree of satisfaction of professional learning among different pre-professional MPH, and the degree of satisfaction of MPH with medical background is higher. Items related to scholarships and life circumstances in both stages of cultivation received lower ratings. According to the survey results, the author puts forward some specific suggestions in the aspects of course learning, tutor guidance and scholarship system. The application of student evaluation to MPH talent quality training monitoring is easy to operate, feasible and can be extended.

Keywords

MPH, Student Evaluation, Pre-Major, Culture Stage, Quality Control

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

随着科技的不断进步和全球化的迅速推进，公共卫生领域正站在历史的转折点上，经历着一场前所未有的深刻变革。在这个时代，新型病毒、传染病跨国传播以及其他各种公共卫生挑战层出不穷，给全球公共卫生系统带来了严峻考验。在这样的背景下，公共卫生硕士(MPH)的培养显得尤为重要。无论是在中国，还是在全球范围内，MPH 的培养都已经成为提高公共卫生系统整体应对能力的一个关键因素[1]-[6]。这不仅仅关乎到公共卫生领域专业人才的培养和储备，更直接关系到每一个人的健康福祉和社会的稳定发展。因此，MPH 项目的教学质量和学习效果自然受到了社会各界的广泛关注和高度重视。

事实上，高质量的教育和培训是确保公共卫生人才具备足够专业知识和技能的根本保证。只有经过系统、全面的学习和实践，这些未来的公共卫生领军人物才能够从容应对当今复杂多变的公共卫生问题，为保障人民群众的生命安全和身体健康贡献自己的力量[7]-[16]。特别是在中国实施“健康中国 2030”这一宏大战略的背景下，我们更加清醒地意识到，当前公共卫生人才培养与实践需求之间仍存在一定的差距。这种差距的存在，不仅影响了公共卫生服务的整体质量和效率，也在一定程度上制约了我国公共卫生事业的持续健康发展。

因此，进一步加强 MPH 教育，提高公共卫生人才的培养质量，已经成为当务之急。MPH 教育作为国家培养高层次、应用型公共卫生专门人才的有效途径，其重要性不言而喻。对 MPH 的人才培养质量进行全面的体检和评估，不仅能够及时发现和解决存在的问题，为推进现有专业学位硕士点和研究生培养质量的持续提升提供有力支撑；同时也将为建设公共卫生博士专业学位授权点、进一步完善我国公共卫生人才培养体系奠定坚实基础。

然而，MPH 人才培养质量的提升并非一蹴而就，它受到诸多因素的影响和制约，如图 1 所示。作为教学质量监控的重要手段之一，学生评价能够从第一视角真实反馈 MPH 培养过程中存在的问题和不足，为教学改进和优化提供宝贵的第一手资料。因此，充分重视并利用好学生评价这一工具，对于全面评估和提升 MPH 人才培养质量具有不可替代的独特作用。

本研究对某地方高校在读 MPH 进行问卷调查，从 MPH 的前置专业和 MPH 所处培养阶段两个不同视角，探讨学生评价在 MPH 质量监控中的应用，有针对性地提出改进建议，为人才培养质量的监控策略

与提升提供可行性方案。

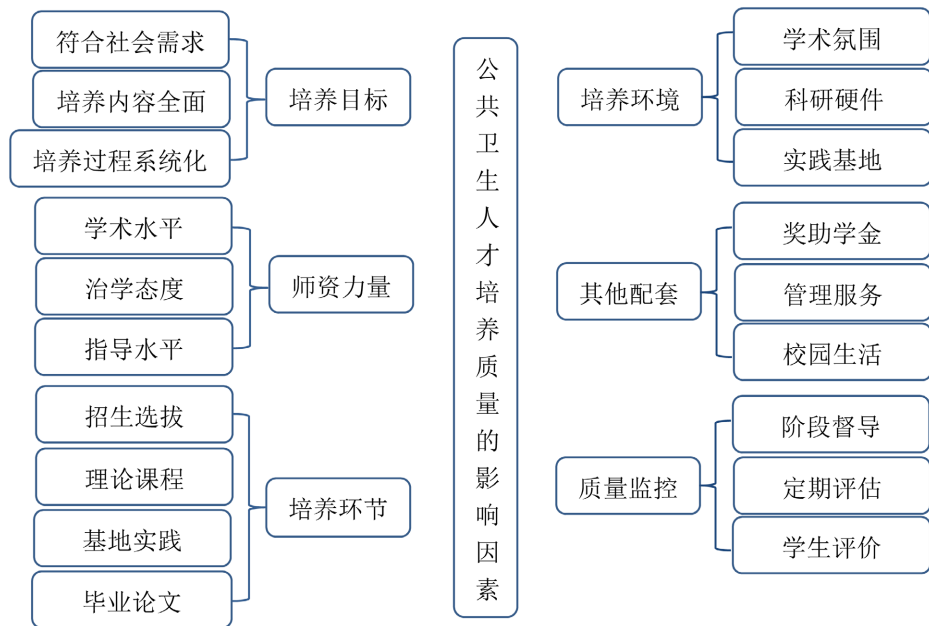


Figure 1. Factors influencing the quality of MPH talent training
图 1. MPH 人才培养质量影响因素

2. 调查对象及方法

2.1. 调查对象

选取某高等院校在读 MPH 作为问卷调查的对象。将调查对象按前置专业进行划分，其中预防医学专业 17 人，其他医学专业 25 人，非医学专业 20 人，三组学生的年龄、性别等一般资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$)，具有可比性。将调查对象按处于课程学习和科研实践两个不同的培养阶段进行划分，课程学习阶段 29 人，科研实践阶段 33 人，两组学生的年龄、性别等一般资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$)，具有可比性。

2.2. 调查方法

本研究自设问卷，除了被调查者的基本信息外，问卷调查主要以“5 分、4 分、3 分、2 分、1 分”五个级别的单选题为主，共 27 道题，主要包括专业学习情况、导师情况、奖学金制度、学院管理与服务和就读研究生生活情况 5 个方面。通过网络媒体使用问卷星发放问卷，共收集到有效问卷 62 份。

2.3. 数据处理和分析

使用 Excel 表格收集数据，计数资料以频数表示。对各调查项目的评价结果采用公式(1)进行标准化处理，得到各项项目评分。

$$\text{项目评分} = \frac{100 \sum_{i=1}^5 in_i}{5n} \quad (1)$$

其中 n_i 为第 i 级别的频数， n 为总样本量。

使用 SPSS23.0 软件进行数据分析，两个培养阶段的评价比较采用秩和检验 Mann-Whitney Test 进行

统计学分析。

3. 调查结果

3.1. 不同前置专业 MPH 的质量监控

当前，MPH 的前置专业背景涵盖医学、理学、工学等多个领域。不同前置专业的学生在进入 MPH 学习后，可能面临不同的学习挑战和需求，他们的学习体验和满意度也会存在差异。通过对不同前置专业学生的调查和分析，了解不同前置专业 MPH 学生对专业学习情况的满意度，可以发现他们在学习过程中遇到的问题和困难，了解学生在学习过程中的需求和期望，有助于针对性地调整教学方法和策略，提供更加个性化和有针对性的支持。通过强化和补充学生在薄弱领域的知识和技能，可以帮助他们更好地适应公共卫生领域的工作和研究需求。对于提高教学质量、促进学生学习效果以及推动公共卫生教育的改进和发展具有重要意义。

通过调查发现，前置专业为预防医学的 MPH 对 27 个调查项目的平均分值最高，达到 88.67；前置专业为其他医学的 MPH 平均分值得略低于预防医学 MPH，为 87.35；前置专业为非医学的 MPH 的平均分值最低，为 78.74。

如图 2 所示，对于预防医学和其他医学专业背景的 MPH，分值较低的项目集中在奖学金制度和就读研究生生活情况两个方面的 7 个项目，即奖学金金额、奖学金评定流程、奖学金评定加分设置、生活环境、生活服务、生活保障、社团或活动。对于没有医学背景的 MPH，除了与导师相关的 4 个项目(导师学术水平、道德修养、指导水平、治学态度)获得较高的评分外，其他项目评分均在 80 分以下。

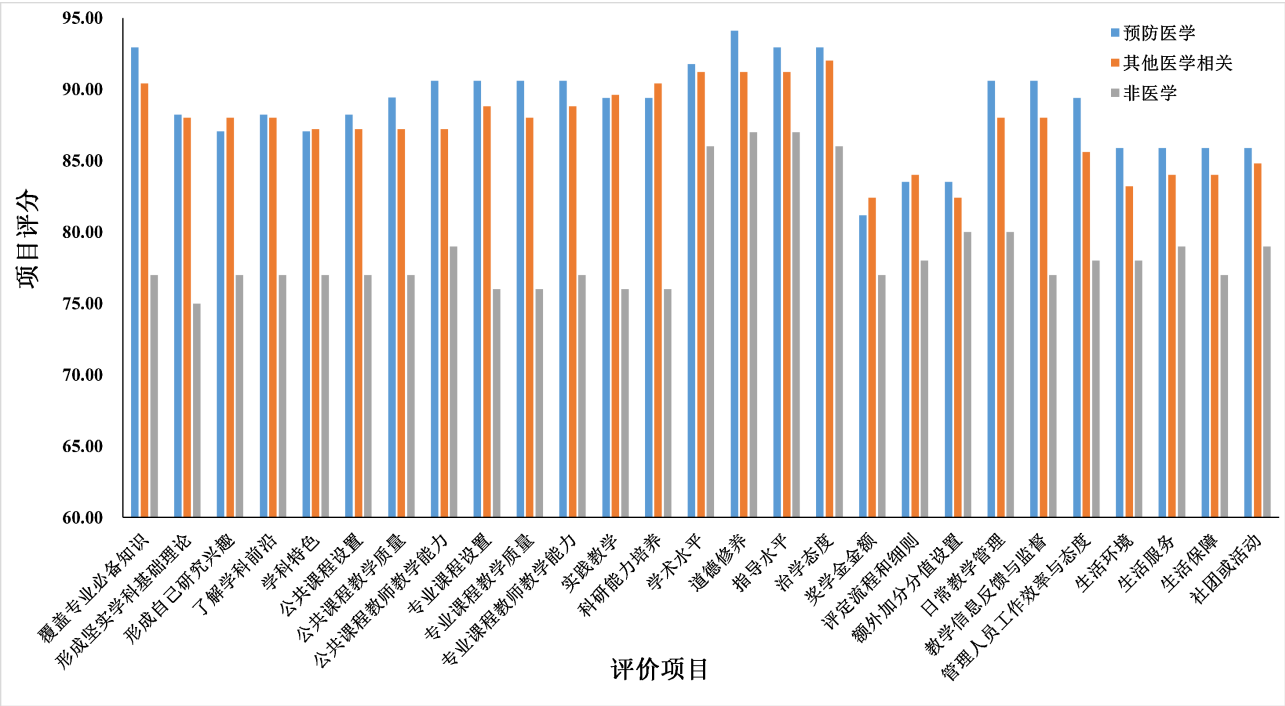


Figure 2. MPH evaluation of different survey items in the course learning stage

图 2. 课程学习阶段的 MPH 对不同调查项目的评价

前置专业为预防医学的学生在进入 MPH 学习前已经具备了一定的专业知识和技能，对公共卫生领域有深入的理解；前置专业为其他医学的学生虽然具有一定的医学背景，但对预防医学领域的知识和技能

相对预防医学专业的学生略有欠缺,但仍能较快适应 MPH 的学习。非医学专业背景 MPH 需要补充大量的基础医学和预防医学的知识和技能,而目前的教学和课程体系可能缺少相应的过渡环节以满足非医学专业背景 MPH 学习的需求,由于课程难度过高、课程广度不足,使得非医学专业背景 MPH 的学习满意度较差。

3.2. 不同培养阶段 MPH 的质量监控

MPH 的培养可分为课程阶段和实践阶段。课程阶段通常包括必修课程和选修课程,涵盖通识课程、专业课程和实践课程。完成课程阶段后,MPH 进入实践阶段,通常包括现场实践和研究实践两部分。在现场实践中,学生需要深入公共卫生现场,了解公共卫生工作的实际情况,积累实践经验。在研究实践中,学生需要参与公共卫生研究项目,通过实际研究提高解决实际问题的能力。

(1) 同一培养阶段不同调查项目的评价比较

处于课程学习阶段的 MPH 对不同调查项目平均分为 81.28 (图 3),其中导师道德修养、导师指导水平、导师治学态度、导师学术水平、实践教学、科研能力培养、专业课程教师教学能力、公共课程教师教学能力、专业课程设置、日常教学管理、形成自己研究兴趣、了解学科前沿、专业课程教学质量等 13 个项目的分值高于平均分。与奖学金和生活情况相关的项目评分较低。

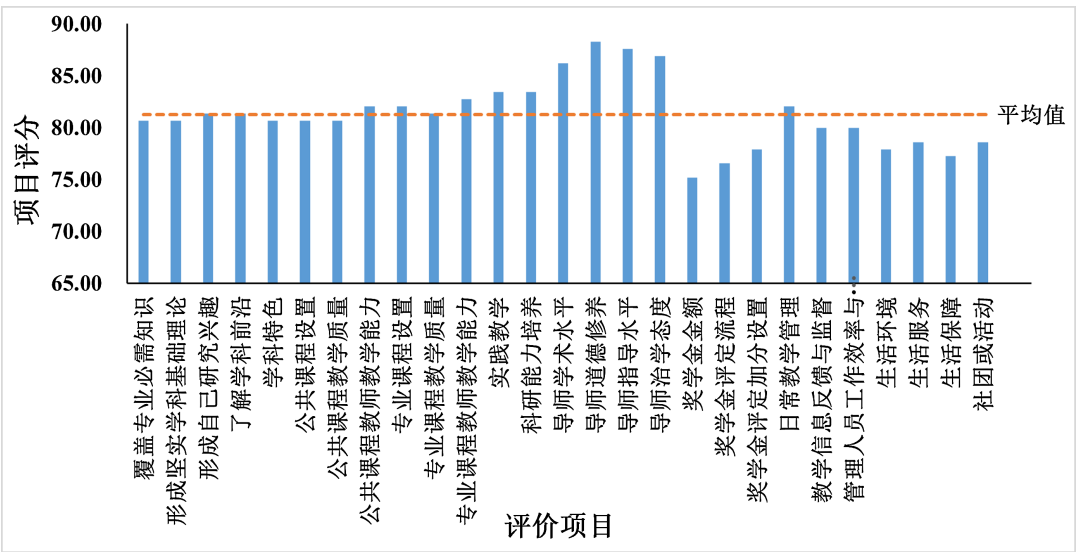


Figure 3. MPH evaluation of different survey items in the course learning stage

图 3. 课程学习阶段的 MPH 对不同调查项目的评价

处于科研实践阶段的 MPH 对不同调查项目平均分为 88.15 (图 4),其中导师治学态度、导师学术水平、导师道德修养、导师指导水平、日常教学管理、教学信息反馈与监督、覆盖专业必需知识、公共课程教师教学能力等 8 个项目的分值高于平均分。与奖学金和生活情况相关的项目评分同样较低。科研能力培养、形成自己研究兴趣、学科特色和实践教学等方面的评分也明显低于平均分。

(2) 两个培养阶段相同项目的评价比较

在覆盖专业必备知识、形成坚实学科基础理论、形成自己研究兴趣、了解学科前沿、学科特色、公共课程设置、公共课程教学质量、公共课程教师教学能力、专业课程设置、专业课程教学质量、专业课程教师教学能力、实践教学、科研能力培养、导师道德修养、导师指导水平、导师治学态度、奖学金金额、奖学金评定流程和细则、奖学金额外加分分值设置、日常教学管理、教学信息反馈与监督、管理人

员工作效率与态度、生活环境、生活服务、生活保障和社团或活动等 26 个方面,对课程学习和科研实践两个阶段进行比较, P 值均大于 0.05,即处于两个不同培养阶段的 MPH 对以上情况的评价无统计学差异。

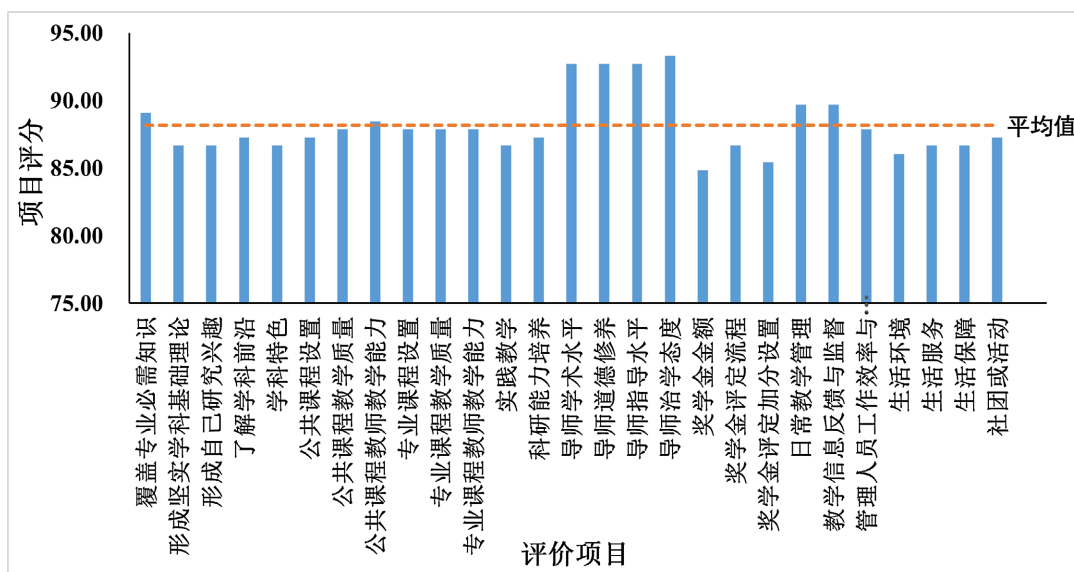


Figure 4. MPH evaluation of different investigation items in the research practice stage

图 4. 科研实践阶段的 MPH 对不同调查项目的评价

在导师的学术水平方面,对课程学习和科研实践两个阶段进行比较, Z 值为 -2.081 , $P < 0.05$,即处于两个不同培养阶段的 MPH 对导师学术水平的评价有统计学差异。

4. 基于本次调查的 MPH 人才培养质量提升途径

4.1. 针对不同前置专业 MPH 的质量提升途径

针对不同前置专业的 MPH 学生,在专业学习中进行分类教学有助于提高他们的学习效果和满意度。对于具有医学背景的 MPH 学生,可继续采用现有的教学和课程体系,因为他们已经有了医学领域的基础知识和技能。但对于非医学专业背景的 MPH 学生,可以从多个方面着手来提升他们的学习体验。

首先,在优化课程体系和教学内容方面,可以增加前置专业课程的设置和培训。这样做可以通过增加公共选修课和专业选修课,包括基础医学、预防医学等知识和技能的培养,以满足非医学背景 MPH 学生的学习需求,帮助他们更好地适应 MPH 学习。此外,还可以增加交叉学科的课程,让非医学背景 MPH 学生更好地了解公共卫生领域的前沿和趋势,拓宽他们的视野和知识面。

其次,要加强非医学专业背景 MPH 学生的实践和科研能力培养。通过安排学生参与公共卫生实践项目、社区健康调查、卫生政策研究、教师科研项目等方式,为他们提供更多的实践和科研机会,帮助他们更好地理解和应用所学的知识技能。

此外,建立完善的学习支持体系也非常重要。可以为非医学专业背景 MPH 学生提供更多的学习资源和支持服务,包括个性化的学术指导。同时,还可以建立医学背景 MPH 学生和非医学背景 MPH 学生之间的互助互动小组,让他们能够相互学习和分享经验,帮助非医学专业背景 MPH 学生更好地学习和适应新的学科领域。

总之,不同前置专业的 MPH 学生的学习情况存在较大差异,因此根据他们的前置专业背景和需求,制定个性化的教学计划和方案对于提高他们的学习效果和满意度具有十分重要的作用和意义。只有通过

综合考虑教学内容优化、实践能力培养和学习支持等方面的因素,我们才能为不同背景的 MPH 学生提供一个更加全面、有效的学习环境,使他们能够在公共卫生领域取得卓越的成就。

4.2. 针对不同培养阶段 MPH 的质量提升途径

优化奖学金制度、增强在校生活支持。处于课程学习和科研实践阶段的 MPH 对奖学金和生活情况相关的项目评分都比较低,因此应对奖学金金额设置和评定方法进行重新评估和调整,可以增加奖学金的种类和额度,或者设立以学术成就、社区服务等综合素质为评价标准的奖学金,提升奖学金的激励性和可持续性。增强对 MPH 生活需求的关注,提供充足的住宿、饮食和娱乐设施,以及心理咨询和支持服务,提高他们的校园归属感和满意度。

提升科研实践阶段 MPH 的科研和实践能力培养。相较于课程学习阶段,科研实践阶段的 MPH 对科研和实践能力培养的要求更高,对处于此阶段的 MPH 可提供更多的实践机会和公共卫生领域的课题研究,可通过健全“双导师制”、共建联合培养基地打造产教融合一体化平台、将实践性贯穿 MPH 培养全过程等措施[17][18],培养其在公共卫生领域的综合素质。

导师在 MPH 不同培养阶段提供持续性指导。由于大多数导师往往忽略对学生课程学习的指导,而更为关注科研方面,两个不同培养阶段的 MPH 对导师学术水平的评价出现统计学差异。导师应根据 MPH 所处不同培养阶段提供相应的学术指导,展现导师的学术水平。在课程学习阶段,导师可以为学生提供包括课程选择、学习方法、阅读材料和论文写作等方面的建议。在科研实践阶段,导师可以帮助学生了解公共卫生领域的研究方法和技巧,并指导学生进行独立研究和实践操作。

5. 展望

学生评价则能够直接反映学生对教学过程的满意度、对课程内容的理解程度以及对自身能力提升的感知,将学生评价应用于 MPH 质量监控不仅从根本上体现了学生本位的思想,即以学生为中心,关注学生的需求和体验,而且能够更好地对人才培养质量的提升和改进产生针对性。

从操作性和可行性方面来看,学生评价应用于 MPH 质量监控具有显著的优势。一方面,学生评价的实施过程相对简单,可以通过问卷调查等方式进行,既能够覆盖全体学生,又能够确保信息的真实性和有效性。另一方面,学生评价的结果易于量化和分析,可以为教学管理部门提供客观、全面的数据支持,有助于及时发现和解决教学中存在的问题。

此外,学生评价应用于 MPH 质量监控还具有可推广性。无论是在国内还是国际范围内,学生评价都已经成为高等教育质量监控的重要手段之一。通过阶段性实施的策略,实时定期评估和反馈,可以及时发现问题并采取相应措施,确保 MPH 的培养质量不断提升。

基金项目

华北理工大学专业学位综合改革项目(YB18010122-11)。

参考文献

- [1] 王丹阳,刘莹,王建明,等.系统论视角下国内外公共卫生硕士培养方案要素的比较[J].中华疾病控制杂志,2022,26(12):1457-1461.
- [2] 韩卓,刘焕楠,朱培培,等.中外公共卫生硕士(MPH)培养模式比较与思考[J].中国社会医学杂志,2022,39(1):25-29.
- [3] 孔畅,翟庆峰.公共卫生硕士专业学位培养模式案例分析——以英国两所高校为例[J].中国医学教育技术,2019,33(3):291-294.
- [4] 林玉兰,Nele Brusselaers.瑞典卡罗林斯卡医学院公共卫生硕士的培养特色及启示[J].南京医科大学学报(社会

- 科学版), 2019, 19(2): 155-158.
- [5] 任为民, 朱熙, 刘勤勇. 美中公共卫生硕士课程体系比较[J]. 解放军医院管理杂志, 2018, 25(5): 498-500.
 - [6] 马红霞, 全娜, 王建明, 等. 国际公共卫生硕士培养的思考[J]. 南京医科大学学报(社会科学版), 2017, 17(5): 423-425.
 - [7] 梁瑞峰, 张志红, 王彤, 等. 某医学院校全日制公共卫生硕士对教学现状评价的调查与分析[J]. 中国高等医学教育, 2022(3): 143-144.
 - [8] 韩彩静, 张丰香, 余远, 等. 某医学院校 MPH 实践教学的调查与思考[J]. 现代预防医学, 2021, 48(21): 4028-4032.
 - [9] 梁瑞峰, 张志红, 王彤, 等. 某医学院校全日制公共卫生硕士实践教学现状及影响因素分析[J]. 中国药物与临床, 2020, 20(10): 1589-1592.
 - [10] 王玖, 赵拥军, 曹高芳, 等. 公共卫生专业学位硕士研究生培养存在的问题及对策[J]. 滨州医学院学报, 2019, 42(4): 307-308, 315.
 - [11] 李照青, 庄贵华, 张明, 等. 非全日制专业学位公共卫生硕士课程满意度调查研究[J]. 医学教育研究与实践, 2017, 25(3): 408-411.
 - [12] 黄倩, 赵莉, 张娜, 等. 新时代高层次应用型公共卫生人才院校教育的新思考[J]. 现代预防医学, 2023, 50(19): 3641-3648.
 - [13] 王素珍, 韩梅, 陶子琨, 等. 新冠疫情爆发后高等医学院校 MPH 培养现存问题剖析及应对策略探究[J]. 现代预防医学, 2023, 50(20): 3829-3833.
 - [14] 吴优优, 杨蕾, 陈律, 等. 我国公共卫生硕士培养现状和能力需求调查[J]. 卫生职业教育, 2022, 40(18): 128-130.
 - [15] 任晓娟, 苏泽强, 张越, 等. 国内公共卫生专业硕士培养现状及思考[J]. 慢性病学杂志, 2019(6): 827-830.
 - [16] 祝琴姮, 盛静浩, 陈光弟. 不同学制公共卫生硕士实践教学现状的问卷调查分析[J]. 中国高等医学教育, 2023(8): 134-135.
 - [17] 李云, 赵丹丹, 蒋宁, 等. 基于能力拓展的公共卫生专业学位研究生培养路径探索[J]. 科教文汇, 2023(14): 6-10.
 - [18] 赵婵娟, 王烁今, 吕志跃, 等. 全日制 MPH 专业学位培养中提升实践能力的经验探索[J]. 中国高等医学教育, 2023(8): 10-11, 16.