

跨界与融合:美国一流大学教育硕士 跨学科能力培养策略研究

侯雅男¹, 刘俊仁²

(1. 泌阳县教育局, 河南 泌阳 463700; 2. 郑州大学 教育学院, 河南 郑州 450000)

摘要:美国一流大学教育硕士培养具有鲜明特色:培养目标突出跨学科素养,致力于教育硕士掌握跨学科知识、形成批判性反思能力和成为教育变革的领导者;课程设置以实现跨学科培养为主线,通过跨学科课程、选修课程、选修性质的集中课程实现教育硕士的跨学科培养;教学方式聚焦提升跨学科素养,主题式教学和问题式教学贯穿教育硕士培养全过程。以此为鉴,我国综合大学教育硕士培养可以从培养目标、课程设置和教学方式上着力,进一步优化教育硕士培养路径,提升教育硕士培养质量。具体而言,综合大学的教育硕士培养应:(1)树立“整合”教育理念,聚焦教育硕士跨学科培养目标;(2)完善课程设置,构建教育硕士跨学科培养课程体系;(3)创新教学设计,倡导主题式教学和问题式教学。

关键词:教育硕士;跨学科素养;跨学科培养;课程设置;教学方式;综合大学

中图分类号:G659.712 **文献标识码:**A **文章编号:**2095-8129(2025)03-0109-12

基金项目:全国教育科学规划课题“综合大学教育硕士高质量培养的现实困境与突破路径研究”(DIA220364),项目负责人:刘俊仁。

作者简介:侯雅男,教育学硕士,河南泌阳县教育局职员;刘俊仁(通信作者,liujunren@zzu.edu.cn),教育学博士,郑州大学教育学院副教授,硕士生导师。

一、研究缘起

许多现代科学研究的重大突破都得益于不同学科之间的交叉融合,跨学科研究与教育已经成为世界范围内的改革和发展趋势。2010年7月,我国教育部在《国家中长期发展教育改革和规划纲要(2010—2020年)》中提出基础教育“跨学科、跨领域的科研和教学”综合发展的任务要求^[1]。2022年4月,教育部在其印发的《义务教育课程方案(2022年版)》中,提出要“基于核心素养发展要求,遴选重要观念、主题内容和基础知识,设计课程内容,增强内容与育人目标的联系,优化组织形式。设立跨学科主题学习,加强学科间相互关联,带动课程综合化实施,强化实践性要求”^[2],紧紧

围绕学生核心素养发展,加强跨学科内容的教学,增强课程的综合性和实践性。学科素养与跨学科素养互为补充构成支撑学生发展的整体素养框架,并且当前核心素养也被认为是超越学科界限、能应用于问题解决的通用能力^[3]。跨学科教育对教师提出了更高要求,培养教师的跨学科能力已成为基础教育质量提升刻不容缓的议题。

当下,广大中小学校积极响应国家号召,广泛开展了跨学科教学实践,但成效参差不齐,同时也出现了诸多问题,如主题拼盘现象突出、教学目标游离不定、“跨越”流于浅表学习、华而不实虚假“跨越”、中小学教师缺乏跨学科教育的知识和经验等^[4]。因此,如何有效培养具有跨学科教学能力的高质量教师,已成

为研究者必须直面的课题。2022年,教育部等八部门联合印发《新时代基础教育强师计划》,有针对性地提出要实施高质量教师人才培养计划,扩大教育硕士培养规模^[5]。作为我国教师教育重要主体的综合大学,培养教育硕士已经成为其开展教师教育的重点。

综上,开展综合大学教育硕士跨学科能力培养是我国教师教育改革题中应有之义,也是提高我国基础教育教师质量的关键。目前,我国对教育硕士的培养仍停留在以单学科课程为逻辑前提的发展阶段,如何让培养目标、课程设置、教学方式更好地服务于教育硕士的跨学科能力培养,是需要深入思考的重要课题。

美国综合大学的教育学院已经成为美国教师教育的主体。有数据显示,美国94.4%的教师都出自综合性大学^[6]。美国一直拥有学科互涉研究之“黄金国度”的美誉,其跨学科教育与研究走在世界前列,率先完成了跨学科教育硕士培养的体系化建设,高质量教师人才的培养成效也赢得广泛赞誉。在教师教育大学化的国际趋势下,综合大学已成为美国教师培养的主角,一流综合大学更是代表了美国教育硕士培养方向。基于此,本研究以2023年“教育与培训”学科位居QS世界大学排名前10的5所美国一流大学——哈佛大学、斯坦福大学、加州大学伯克利分校、哥伦比亚大学和加州大学洛杉矶分校——为例,从培养目标、课程设置、教学方式维度剖析美国一流大学在教育硕士跨学科培养方面的先进经验,以期为我国高水平综合大学的教育硕士培养提供参考和借鉴。

二、美国一流大学教育硕士培养目标:突出跨学科素养

美国一流大学教育硕士的培养目标强调跨学科素养,致力于以教育硕士掌握跨学科知识为基点,以培养教育硕士的批判性反思能力为核心,最终目标是使教育硕士成为教育变革领导者。

(一)掌握跨学科知识

美国一流大学培养教育硕士的基础性目

标是使其掌握跨学科知识。美国著名学者罗伯特·斯滕伯格(Robert J. Sternberg)认为,综合大学注重多学科知识的组织与联合,通过学习促使学生形成多学科知识,使其能够认识与处理广泛的复杂问题^[7]。解决复杂的社会问题和环境问题需要跨学科知识,单靠某一门学科知识无法正确和有效地认识与解决问题,需要其他学科知识的助力^[8]。因此,教育硕士要克服单一学科线性思维惯习,将不同学科知识体系融会贯通,形成跨学科知识体系。斯坦福大学教师教育计划秉持多领域学科知识与多学科知识领域的整合是达成有效教学的基础这一理念,致力于为教育硕士提供具有深度的多学科知识以及教学观^[9]。美国一流大学教育硕士的跨学科培养强调兼具深度与广度的跨学科知识,辨别多学科的优势与劣势,善于将各学科知识整合起来,使教育硕士能获得对问题解决更全面和深入的理解。如哥伦比亚大学的教育硕士培养目标凸显了多学科性质,强调教育硕士应获得对教育理论、历史和哲学的广泛而深刻的理解以及对社会正义的坚定承诺。具体以数学教育硕士学位课程为例。该校要求教育硕士在完成数学和数学教育课程之外,还要学习教育史、人类发展、包容性教育、英语语言习得和多元文化课程^[10],通过掌握不同学科领域的知识,超越单一学科理论和思维,突破多学科之间的壁垒,在多学科之间建立联结,进而对多学科知识进行整合和内化,形成跨学科知识体系。数学教育硕士通过学习历史学、社会学、哲学等学科内容可以增加跨学科知识储备,更好地整合多学科知识,应对复杂的教育情境。如其中的科学教育计划。该计划强调科学教育工作者应接受全面的学科内容教育,为教育硕士提供科学教育理论、科学学科(包括其历史、哲学和认识论)和专业教育,近年来还将神经认知、多元文化和创新学习理论方面的知识融入教学之中,从而进一步拓宽了学习内容的学科领域和范围^[10]。加州大学洛杉矶分校的教育硕士培养也强调将教育领域的知识与其他领域的知识相结合,创建

具有深度的跨学科专业知识。该校认为,“知识是在多学科中产生的”这一理念极为重要^[11],基于此,其培养教育硕士注重让学生在广泛的学科领域知识学习中获得具有深度的跨学科知识。

美国一流大学对教育硕士的培养不仅注重本学科内的知识,同时也注重不同学科知识之间的渗透,最终目标是使教育硕士掌握能覆盖多个学科领域的跨学科知识,期待教育硕士能够在不同情境下通过筛选、整合和创新跨学科知识解决复杂教育问题,强调跨学科知识是发展教育硕士跨学科能力的基础。

(二)培养批判性反思能力

批判性反思能力是美国一流大学教育硕士培养的又一重要目标。经济合作与发展组织(OECD)在其“学习框架 2030”中指出,未来的学生需要广泛的专业知识,但还需要跨学科思维和“联结”的能力^[12]。美国一流大学对教育硕士的跨学科培养以解决复杂的教育问题为出发点,通过跨学科培养使教育硕士形成批判性反思能力,进而能够进行知识的筛选、整合和创新,激发质疑、批判、反思、调整等行为,同时通过筛选符合问题情境的多学科知识建构多种问题解决策略。美国一流大学为教育硕士提供了自我批判与反思的环境,在培养的各个环节都注重发展教育硕士的批判性思维和反思能力,强调教育硕士作为实践者的主动性、能动性和自觉性,重视知识、能力、信念的动态平衡,要求教育硕士在学习与实践过程中不断进行行动前的反思、行动中的反思和行动后的反思,成为知识重构与经验提升的“反思者”。如斯坦福大学的教师教育计划以主题研究为基础,致力于使教育硕士获得探究与反思能力、批判性思维、问题解决能力以及获得较高的学术成就^[13]。批判性反思思维是指通过一定的标准评价思维进而改善思维,是一种合理的、反思性的思维,它既是思维技能也是思维倾向。批判性反思能力的培养需要在不同的领域进行大量的学习,因此必须打破培养批判性思维的边界,通过跨学科乃至超学科的学

习和实践实现批判性反思思维的运用。

美国一流大学培养教育硕士强调将真实世界中的复杂议题和任务作为养成批判性反思能力的载体,使教育硕士能够在真实问题的解决过程中综合运用批判性反思思维的相关策略和方法,从而促进其批判性反思能力的跨情境迁移与运用。哥伦比亚大学在教育硕士整个培养过程中贯穿批判性反思能力的养成,希望教育硕士能够通过不断批判与反思正确评估自身对学生、家庭和社区的影响^[14]。批判性反思能力是哥伦比亚大学培养职前教师的核心,要求教育硕士通过学习获得以下能力与素养:探究与反思;自我批评与反思;解决课堂、学校和社会中的不平等问题;课程规划、实施与评估反思;专业成长的规划实施与评估反思;整合各种研究与探究方法并将其运用于教学实践。其中每一项能力与素养都指向教育硕士能够运用所学知识和技能不断地批判反思自身的学习和教育实践,强调在培养过程中获得批判性反思能力。

(三)成为教育变革领导者

美国一流大学教育硕士培养的目标定位是培养教育变革的领导者。教师作为领导者的影响力不仅体现在课堂和班级,而且更多地体现于引领全校、学校社群以及教育行业发展的专业能力,因此美国一流大学所倡导的教育变革领导者是指能够影响并推动学校和社会整体发展的领导型教师^[15]。教育变革领导者在教育时空环境扮演着多重角色:组织管理者、教学领导者、人际关系促进者、冲突协调者、变革代理人,角色的多样性决定了其必须具备多学科的知识 and 能力以确保顺利完成具有综合性、多样性特征的任务。教育变革领导者的知识广度与深度决定其领导水平和教育视野,也决定学校变革的方向和高度。因此,教育领导者须具备广博的知识和多种能力,除本专业知识外,还应具备法律、种族文化、哲学、教育学、心理学、管理学、领导学以及问题解决等多方面的知识^[16]。跨学科培养能够让教育硕士有效地获得多学科知识和能

力,由此成为美国一流大学实现教育硕士培养目标的重要途径。本研究样本学校的教育硕士培养项目中多次出现“领导者”这一词语。5所学校在其教育硕士招生目录中均提出教育硕士培养各类项目的总体目标是使教育硕士获得能够成为本专业领域领导者的一系列经验。如斯坦福大学在教育硕士培养项目中明确表示,“提高知识和技能,使教育硕士成为积极推进课堂变革的领导者”。其中,“课程研究与教师教育”项目旨在让教育硕士能够在各种教育情境下成为教育变革领导者,强调提高教育硕士在教学、学习、课程、教师教育和学校改革等方面的理论修养与实践能力;“教师教育计划”则明确表示是为培养教师领导者而准备,致力于培养专家型教师在课堂内外的领导能力^[17]。哈佛大学的教育硕士培养项目则是专门为有抱负的教育工作者、领导者和创新者而设计的,旨在为未来的教育工作者提供教育变革所需的技能,促使其挖掘领导潜力、养成教育变革能力,并为有意义的学习和发展创造条件,积极推动教育变革。简而言之,该校的教育硕士培养项目旨在培养教育领域所需的领导者——致力于社会正义、为学生创造更好的发展结果、能够促进教育变革^[18]。

教育变革领导者是美国一流大学在教育硕士培养中非常强调的重要教师角色之一。具体而言,要求教育硕士必须具备以下素质和能力:推动课堂变革和教育发展的知识与能力;创设公平的学校环境和课堂教学实践的能力;课堂内外的领导力;成功开发和设计课程的能力;通过教育教学实践影响整个学校、社会乃至改变世界的志向与能力。概而言之,样本学校所强调的教育变革领导者需要有广阔的教育视野、变革社会的高远志向与强大能力、多学科的理论和方法以及领导力等,而要实现以上教育硕士培养目标需要跨学科培养这一重要途径。

三、美国一流大学教育硕士培养课程设置:以实现跨学科培养为主线

美国一流大学基于系统理论对相关学科

进行整合,形成一个更优的科学的课程体系,通过灵活设置跨学科课程,培养具有跨学科知识、能力和思维的教育硕士。

(一)通过跨学科课程实现教育硕士的跨学科培养

美国一流大学教育硕士的跨学科课程(综合性课程)本质上是课程整合的结果。课程整合是跨学科建设和发展的基础,跨学科学习必然通过课程整合来实现,跨学科课程整合有利于培养学科知识丰富、适应能力强、素质全面发展的复合型创新人才^[19]。关于课程整合,黄甫全教授指出:“课程整合是使分化了的学校教学系统的各要素及其各成分形成有机联系,成为整体的过程。”^[20]美国学者詹姆斯·比勒(James Beane)认为:“课程整合是一种课程设计模式,目的在于增加个人与社会之间联系的可能性,通过围绕教育者和学生共同认为的有价值的问题和事件组织、设计课程,而不考虑学科的界限。”^[21]因此,通过课程整合而形成的跨学科课程,其本质是在学科之间建立联系、实现跨越,最终让知识综合成“统一体”^[22]。美国一流大学的教育硕士培养课程注重综合性。样本学校的教育硕士课程均善于将多个学科的知识、问题或者源于真实世界的情境进行整合,使学生掌握多学科知识与能力。如哈佛大学的教育硕士培养建立在学习“全面知识”的基础之上,通过以下4门跨学科课程促进教育硕士对复杂教育问题的批判性思考,使其形成广阔的多领域知识视野:(1)“人们如何学习(How People Learn)”课程以真实教育实践问题为基础,结合发展心理学、学习科学、生物学、教育学、社会学等多学科知识和方法,使教育硕士获得对跨学科知识灵活而实用的理解;(2)“引领变革(Leading Change)”课程结合教育学、组织社会学等学科知识和方法,旨在让教育硕士了解教育系统工作原理以及如何推动教育变革;(3)“证据(Evidence)”课程通过团队成员在课堂讨论中的观点碰撞,发展教育硕士的批判性反思能力,使其理解为教育决策提供信息的证据类型,并能对证据进行正确分

类;(4)“公平和机会(Equity and Opportunity)”课程关注教育中的身份、权力、正义、不平等或公平等,具体探究以下维度问题:种族和民族,性别和性取向,阶级,语言,公平、权利和压迫制度,身份认同和转型,社会化循环等,涉及多个学科领域,旨在使教育硕士在获得跨学科知识的同时不断批判性反思自身的跨文化教育行动,进而发展批判性反思能力^[23]。

美国一流大学在教育硕士培养过程中注重通过学科整合的方式改造课程,实现有效的“学科整合”,确立课程整合的本体意义,使课程实践者和研究者均认识到课程整合不仅要关注“如何整合”这条“明线”,更要把握背后改革与发展理念这条“暗线”。基于此,其课程以整体、系统的方式进行整合,不仅关注课程内容的优化整合,而且关注为何统整、谁来统整、统整什么等价值问题,而非仅仅考虑如何统整的技术性问题^[24]。例如加州大学伯克利分校的教育硕士培养以“集群”的形式整合和组织课程,包括:种族、阶级和性别的批判性研究;学习科学与人类发展;政策、政治和领导力;社会研究方法等。具体以“种族、阶级和性别的批判性研究”为例,旨在通过跨学科分析使教育硕士了解学校教育的功能、局限性和可能性,获得以下领域的跨学科知识:批判性社会和文化理论;全球化与移民;城市教育中的种族和社会不平等;教育环境中的统治和抵抗;教育背景下的社会身份;语言、读写和数字媒体^[25]。由此可见,美国一流大学的教育硕士培养在着眼于掌握跨学科知识和能力的同时,也重视学科课程整合背后所隐含的多元文化融合的问题。

(二)通过选修课程实现教育硕士的跨学科培养

关于跨学科课程的含义:狭义上指相对于传统的学科课程而言,在性质上属于跨学科课程;广义上指通过课程的跨学科组合,即修习多个学科特别是主修专业之外的课程,使学生所修课程整体结构呈现跨学科的特点^[26]。跨学科课程(综合性课程)为第一种,而选修课程

则属于第二种。丰富的选修课程和体系化的必修课程是美国一流大学教育硕士跨学科培养的重要基础。前者能够实现在多学科领域间建立联系,弥补单一孤立的学科必修课程在广度和深度上的不足,增加教育硕士学习的广度和深度。统筹建设跨学科培养课程,突破学科孤岛,这种有凝聚力、目标清晰的课程安排既能让学生在某个特定领域深入钻研,还能为学生提供灵活学习其他学科知识、了解其他学科观点的机会^[27]。美国一流大学的教育硕士培养课程体系中,选修课程是为教育硕士提供跨学科课程的重要依托形式之一。教育硕士在修习必修课程的基础上,必须修习一定数量的选修课程,包括院系内部、其他院系开设的课程,以了解其他学科的理论和方法。

以斯坦福大学的“课程研究与教师教育”项目为例。该项目围绕特定主题或领域(如英语、数学、科学、历史)发展专业,教育硕士可以选修教育研究生院或全校任一学院的课程,以实现其跨学科知识和能力的培养。教育硕士必须完成本学院为满足学习的广度要求而设置的选修课程,即必须在“行为与社会科学”“规范性研究”两个模块中选修其一。“行为与社会科学”模块涉及人类学、经济学、教育政治学、心理学和社会学学科,开设的课程有:组织分析;全球经济中的教育经济学;全球教育政策和组织;社交、情感和人格发展;文化心理学;儿童和青少年的认知发展。“规范性研究”模块涉及哲学、美学和教育史学科,开设的课程有:教育哲学导论;城市教育;美国高等教育史;全球社会变革、可持续发展和教育。两个模块的课程涉及人类学、经济学、政治学、社会学、美学、哲学等多个学科领域^[17]。斯坦福大学希望拓展教育硕士学习的广度,使其掌握跨学科知识与能力,为其未来合理高效地解决教育教学中的复杂问题提供帮助。开设多学科领域的选修课程充分体现了美国教育硕士课程修读的开放性、灵活性和自由度,最终目的是通过选修课程培养教育硕士的跨学科知识和能力。

(三)通过选修性质的集中课程体系实现教育硕士的跨学科培养

美国一流大学实现教育硕士的跨学科培养还有一种特殊形式,即可选修的集中课程体系(optional concentration),它与教育硕士的专业学位计划课程之间并非衔接式的线性关系,而是呈复杂的网状协力关系。其设置源于多个学科或专业领域,强调的是多个知识领域和应用领域。教育硕士在修习专业学位课程的过程中,可以根据自身兴趣和职业需要选择关注某个方向或领域,与专业学位课程相结合,促进不同专业领域知识的交叉融合。

如哈佛大学的教育硕士培养课程体系由基础课程、专业课程、选修课程和可供选择的选修性质的集中课程组成。其中选修性质的集中课程是一个能与教育硕士专业学位计划相结合的专业课程领域,教育硕士可选择其中之一与专业学位计划课程结合,通过个性化的学习途径加深对特定教育背景或领域的了解。哈佛大学的教育硕士培养注重课程的融通性,其课程体系以网络方式构成,而非树状阶层分

支或简单衔接的直线式,强调知识领域或专业领域。教育硕士可以选择一个分支(concentration)——与专业学位课程相结合的专业领域,深入修习符合自身实际需要的个性化知识。可选的分支(专业领域)包括:艺术与学习;幼儿教育;高等教育;国际比较教育;教育中的身份、权利和正义;识字和语言等。例如“教育领导、组织与创业”计划,其旨在培养教育领导者,未来有志于从事高等教育管理的教育硕士可以选择“高等教育”这一选修性质的集中课程,定制如图1所示的课程学习路径。具体来说,教育硕士首先需要学习关于“教育领导、组织和创业”的通识性知识,然后再深入学习“高等教育”这一集中课程的专门性知识,从而获得未来从事高等教育管理的知识体系。通过两个不同范围专业领域的组合学习,教育硕士可以获得聚焦其具体职业规划的跨学科知识体系,并且通过这些跨学科知识的融会贯通,能够有效解决未来职业发展中面临的复杂教育问题,最终成为教育变革的领导者^[28]。

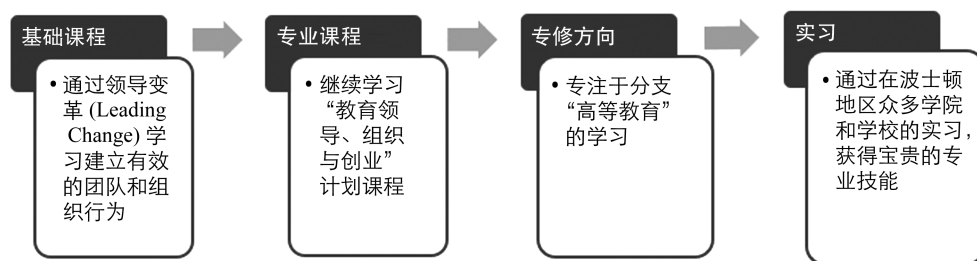


图1 哈佛大学可选修的集中课程“高等教育”的课程学习路径示例

资料来源:Stanford Graduate School of Education. A Personalized Approach of Master's Degree Program(<https://www.gse.harvard.edu/masters/personalized>)。

四、美国一流大学教育硕士培养教学方式:聚焦提升跨学科素养

灵活多元的教学方式是实现教育硕士跨学科培养的有效途径。北京师范大学教育技术学院副院长董艳教授认为,跨学科学习强调个人能够利用两个或两个以上学科领域的知识、信息、理论、方法等探究具有真实意义的、具有难度和挑战的、与学科知识运用相关的问题,并能够整合相应的观点和思维,提出可行

的解决方案,以促进学生对知识的深度理解^[29]。由此可见,跨学科学习旨在使学生对两个或两个以上的学科领域的知识和方法体系产生理解,并对其进行整合建构,进而促进跨学科理解,而非知识和观点的简单积累。帕特里夏·L. 罗伯茨(Patricia L. Roberts)和理查德·D. 凯洛(Richard D. Kellough)在《跨学科主题单元教学指南》中明确指出,跨学科教学能够帮助学生学会如何思考和关联。这里的“关联”不仅指学科之间的关联,也指与现实生

活的关联,强调教育硕士跨学科培养的教学方式应该是目的明确的、基于多学科的、整体化的,其中整合是跨学科教学的核心^[30]。

(一)主题式教学

关于跨学科学习的内涵,不同学者已形成一定共识:学习内容强调“围绕一个主题”;学习过程需要“运用多门学科知识,加以关联和联合”;学习结果致力于“提升解决复杂问题的能力,促进跨学科理解”。综合而言,跨学科学习较多采用主题学习的方式,运用多门学科知识解决复杂问题,增进跨学科理解^[3]。主题式教学是实现教育硕士跨学科培养的重要方式。该教学方式围绕教学主题展开,在系统论、学习理论与教学论的指导下,以教学主题为枢纽,在系统内诸要素之间彼此联系、相互作用和协调运行中,驱动师生“双适应双发展”,达成教学主体心理结构的完善与自我实现的整体性设计^[31]。主题式教学在课程设计上突破学科界限,把与主题相关的学科或领域的知识经验与方法整合起来,为教育硕士发展跨学科素养与能力提供可能。

主题式教学是美国一流大学教育硕士跨学科培养的特色之一。教师围绕主题对课程内容进行多维整合,不仅有利于学生从不同的视角看待事物,而且能够发展其鉴别、比较、联系、综合等解决复杂问题的能力,实现教育硕士的跨学科培养。以斯坦福大学“中学教师教育计划”中的中学教学研讨课为例。该教学研讨课的主题包括:学校中的种族、交叉性和身份认同;领导、建设和维持班级共同体;学习和公平评估;多元化加州学校的交叉性^[32]。这些主题均属于综合性的教育教学问题,需要运用多个学科或领域的知识和方法,具有鲜明的跨学科性。在课程开始之前,教育硕士需要学习预先布置的有关研讨主题的阅读材料,对该主题形成基本的认知。课程根据教育硕士的经验背景进行组织,以与主题相关的重要文献、视频等材料为基础。研讨会上,教育硕士通过积极参与课堂讨论和活动,可以了解不同学科背景的同学对同一主题的不同视角和见解,在

教师的引导下形成跨学科视野与思维方式,掌握跨学科知识。

项目式研究学习是主题式教学的另一种形式,它以具体的研究项目为载体,已广泛应用于美国一流大学的教育硕士培养。单一的教育基本知识与教学技能的学习有其局限性,会产生“门槛效应”。教师专业发展能力与水平的提高有赖于自身概念水平的提升,包括反省、思考、讨论以及相关的研究活动,基于此,美国一流大学认为研究能力是教育硕士必不可少的能力和素质。“做中学”是项目式研究学习的理论基础之一。项目式研究学习是一种以学生为中心的教学方法,要求学生在一定的时间内,通过个人或小组协作、调查研究等方法,解决一个学科领域或教育情境中的议题,并展示报告、提案、视频等项目成果。美国一流大学教育硕士培养注重研究方法的学习,这是开展项目式研究学习的基础。如加州大学洛杉矶分校的教育硕士培养强调教育硕士的高学术发展,学校所有的教师教育计划均设有项目式研究学习这一环节。以数学(六至十二年级)教育硕士培养为例。该项目在培养的第二年即要求教育硕士在合作学区进行实习教学,并完成一个基于调查的研究项目,项目完成后才可获得硕士学位^[33]。研究项目的主题来自于教育硕士实习过程中所遇到的较为复杂的综合性问题。在研究过程中,教育硕士整合所习得的有关研究方法的知识、教育教学知识、多学科或多领域知识,在教师和同学的帮助下对项目进程进行多维度反思,从而促进其获得跨学科知识、培养探究精神、提高批判性反思能力及学术能力。

(二)问题式教学

问题式教学促使教育硕士的培养从“学科本位”的教学方式向“问题解决”的教学方式转变。真实的问题情境具有现实性、复杂性和开放性等特点。现实情境中的真实问题往往是复杂的、跨学科的、结构不良的,不仅能够激发学生的学习兴趣,使其保持中高水平的学习动机,还能使跨界学习、迁移运用、高阶思维、创

新实践等成为必要并得以实现^[3]。与传统的“先学后做”获取知识的方式相比,问题式教学这种“学用合一”的问题解决方式以核心问题统领整个学习过程,使教育硕士在解决问题的过程中促进知识的迁移,使多学科知识、思维与现实中的复杂问题产生有机联系,有助于教育硕士重构和内化知识,发展问题解决能力,实现学习的整体性、一贯性和跨学科性。

美国一流大学的教育硕士培养善于采用问题式教学方式。“跨学科”这一特点决定了在教育硕士的培养中只能采取在性质上与其契合的,涉及多学科知识、具有不确定性的基于问题教学的方式^[34]。解决问题是学生利用多领域知识进行认知重构的高阶思维的过程,“教师着力开展提高学生高阶思维和元认知能力的活动,以促使学生超越单一学科的局限,从跨学科的视角创造性地思考并解决复杂问题”^[35]。问题式教学能够突破单一学科知识的局限,实现教育硕士的跨学科培养。以斯坦福大学中学教师教育计划中的“领导、建设和维持班级共同体”研讨会课程为例(具体课程议题见表1所示)。该课程最突出的特点就是

问题组织教学。首先,以教育教学中的实际问题为切入点,创设问题情境,营造跨学科培养氛围。在课程实施过程中,教师会描述一个问题情境,提出课程基本问题:“我如何才能最好地领导、建立和维持一个有效和公平的课堂社区?”回答这个问题需要组织管理学、社会学、教育学、心理学等多学科知识,教育硕士思考和解决问题的过程就是跨学科思维培养与运用的过程。其次,设计“递进式”问题链条。在课程实施过程中,教师会将基本问题细分为由浅入深、循序渐进的子问题,每一节课给定教育硕士需要解决的子问题,通过层层追问引导教育硕士运用多学科知识和跨学科思维解决这些问题。最后,论证探讨问题,在探讨中使教育硕士建构、内化跨学科知识和能力。问题式教学能促进教育硕士掌握多学科知识,培养其综合解决问题的能力,不仅有助于真正实现学科、知识的整合,通过“问题解决的实践”还能强化培养过程与“真实世界”的联系,培养未来教育工作者在教育教学中不断批判反思、综合解决教育教学复杂问题的能力,成为课堂变革的领导者。

表1 斯坦福大学2022年秋季学期“领导、建设和维持班级共同体”研讨会课程议题

课程	基本议题
1	自己定义班级领导力:什么是班级领导力;我想成为我班集体的一个什么样的领导者
2	我如何去建立和维持一个学习者共同体;关系是班级领导力的基础,重新思考如何实施“惩戒”方法有利于重建班级公正环境
3	主题待定;邀请与议题相关的知名嘉宾参与课堂讨论
4	我该怎么建立和维持一个学习者共同体;在建立学习者共同体的过程中社会情感类课程的重要性
5	在课堂教学中我将采用哪些程序和惯例以及实现什么样的目标期许;我将采用哪些实用策略来维持有效的学习共同体
6	什么可以激励和吸引我的学生
7	我如何知道我已成功地建立了一个公平的学习环境
8	我如何有效地与学生的家庭、护理者和社区合作
9	课堂领导力——自学和向他人学习(视频、同行评议);家庭作业的迷思;全体会议;回顾课程“我如何才能最好地领导、建设和维持一个高效且公平的班集体”
10	最后一节课程:同行评议最终形成的计划

资料来源:Stanford Graduate School of Education. Seminar-Leading, Building& Sustaining Classroom Communities (https://ed.stanford.edu/sites/default/files/step/page/educ246b_2022.pdf)。

五、美国一流大学教育硕士跨学科培养的启示与借鉴

本研究所选取的5所美国一流大学均为综

合大学,其教育硕士的跨学科培养成效显著,可以代表美国综合大学教育硕士的培养方向,也为我国综合大学培养教育硕士提供了诸多有益借鉴。我国综合大学具有跨学科培养人

才的基础,但由于相关经验缺乏,在教育硕士跨学科培养方面还存在诸多问题,需要进一步增强学科资源整合能力,发挥综合大学的多学科优势,促进教育硕士的跨学科培养。

(一)树立“整合”教育理念,聚焦教育硕士跨学科培养目标

本研究中美国5所一流大学的教育硕士培养反映了大学主动适应基础教育发展需求设置培养目标的取向。样本学校结合自身办学优势和区域基础教育状况优化教育硕士培养目标,并在致力于让教育硕士获得基本的跨学科知识与能力的同时,还注重将教育硕士培养成为关注教育系统、关心社会等有社会责任感的教育变革领导者。我国综合大学的教育硕士培养起步较晚,缺乏相关经验,存在照搬师范院校培养方案的情形,也缺乏“因地制宜”“因校制宜”的目标设定,培养目标多指向“培养高素质的基础教育学校和中等职业技术学校专任教师和管理人员”,此类表述较为笼统,未能凸显综合大学的独特优势。目前,我国正在积极推进教育强国建设,其中至关重要的一环就是提升基础教育阶段教师的质量,综合大学作为其中重要主体,借鉴学习美国一流大学的教育硕士培养经验,对促进我国基础教育质量进一步提升大有裨益。

一是在宏观层面的发展理念上明确跨学科培养目标。首先,学校和学院层面要树立跨学科发展理念,并在政策文件中加以体现,以此统领并指导相关的跨学科培养活动,为教育硕士跨学科培养营造有利的环境和氛围。其次,根据学校特色和地方需求适度扩大学院发展规模,使教育学院涵盖更多的学科领域。除此,还可在制度层面搭建与其他学院的沟通与合作桥梁,加强学科间的合作与联系,形成长期合作互助的良好伙伴关系。最后,教育学院合理规划自身发展,从整体发展的角度提倡和落实跨学科发展的相关理念与举措,使教育硕士跨学科培养能够自然而然地发生,而非生硬为之。二是在微观层面制定教育硕士跨学科培养目标。新时代,对教育硕士的培养应突破

传统思维,聚焦跨学科培养目标,致力于增进教育硕士的跨学科知识、培养教育硕士的批判性反思能力,使其成为教育变革的领导者。要在教育硕士培养方案中明确提出培养具备跨学科知识与能力的教育变革领导者,使跨学科培养成为教育硕士培养目标的重要组成。

(二)完善课程设置,构建教育硕士跨学科培养课程体系

美国一流大学教育硕士跨学科培养的课程设置遵循“高度整合、博专兼备和问题导向”的原则,具有高度的综合性和融合性,选修课设置注重广博性。借鉴美国一流大学教育硕士培养经验,我国需要在现有课程的基础上,建构一个更具针对性和操作性的教育硕士跨学科培养课程体系。

1. 设置交叉性跨学科课程

跨学科培养的目的在于“在各分隔的学科之间共同交叠的范围内开发新的领域”^[36]。目前,我国的教育硕士培养中已设置部分跨学科课程,例如专业必修课中开设的教育管理学、教育心理学、教育统计学等,选修课中开设的教育哲学、教育经济学、教育社会学等。教育部于2020年发布的《新文科建设宣言》鼓励高校开设跨学科跨专业新兴交叉课程、实践教学课程,以培养学生的跨领域知识融通能力和实践能力。其中明确表示“应对新变化、解决复杂问题亟需跨学科专业的知识整合,推动融合发展是新文科建设的必然选择。进一步打破学科专业壁垒,推动文科专业之间深度融通、文科与理工农医交叉融合,融入现代信息技术赋能文科教育”^[37]。根据此要求,目前我国综合大学培养教育硕士的课程体系中交叉性跨学科课程明显不足,且多局限于文科之间的交叉融合。新科技和产业革命浪潮奔涌而至,社会问题日益综合化、复杂化,教育硕士培养与理工农医各学科之间的交叉融合有着广阔的发展空间,必然会推动教育硕士培养体系、发展方向及研究领域的进一步拓展。因此,综合大学的教育硕士跨学科培养应在原有课程体系的基础上,增设“教育硕士+理工农医”的交

叉课程,以进一步拓宽教育硕士跨学科培养的知识范围。

2. 开设基于问题的跨学科专题研究课程

面对当今复杂的教育教学情境,单凭某一学科的知识 and 思维无法有效应对,只有跨学科培养才能使教育硕士积极而有效地应对各种复杂的教育问题。山东大学王学典教授认为,当下高校普遍存在着“重学科轻问题”的倾向,学科建设过于强化学科自身的存在而忽视了对问题的解决,长此以往造成知识学习的碎片化,已然成为高校高质量发展的瓶颈,弱化学科、突出问题是未来学科建设的重心^[38]。而跨学科培养正是实现“弱化学科、突出问题”的重要途径。教育硕士的跨学科培养旨在在深层融合的基础上,将多门学科的知识围绕亟须解决的问题进行整合,在各学科理论和方法的碰撞中迸发解决问题的新火花。具体而言,可以借助以问题为中心的专题式研讨课形式,组织多个学科的教师围绕教育教学领域的热点和难点进行协同教学,实现教育教学领域教师与其他学科领域教师的密切沟通与合作,引导学生通过多学科视角思考问题、解决问题。这样的课程设置能够淡化学科边界、突破学科壁垒,跳出单一学科视野的局限,内化形成综合性的理论与方法体系,真正实现教育硕士的跨学科培养。

3. 设置跨学科研究项目

教育硕士属于应用型学位,目前在培养中多突出其专业性、实践性特点,忽略了学术性能力的培养,从而造成人才培养偏差。应该强调的一点是,以培养应用型人才为目标不等同于弱化乃至取消学术方面的要求。从美国一流大学教育硕士培养的成功经验来看,跨学科项目研究是实现教育硕士跨学科培养的重要环节。综合大学培养教育硕士可以联合有兴趣的各学科领域教师共同开展跨学科研究,同时鼓励有兴趣、有能力的教育硕士积极参与,构建教学和科研协同教育机制,由多学科领域的教师组成团队对教育硕士进行指导^[39]。这样不仅有利于教育硕士突破单一学科的局限,

培养跨学科思维与能力,同时还能使其通过深入思考与解决真实复杂的教育问题,促进科研水平、问题解决能力的提升。

4. 实行跨院系、跨学科选课

目前,我国综合大学的教育硕士培养依然多局限于教育学院内部,其教育教学主要依赖本学院的学科课程和教师,学生没有跨学院选修课程的自主性,基本属于一种徒有其名的选修自由。跨学科培养强调对不同专业不同学科的学习,这样教育硕士才有可能在丰富的多学科知识的基础上产生更多新的见解。由此,院系之间的课程应相互开放、合作共进,应突破传统的学科组织和学校科层制管理的束缚,打破院系之间的壁垒,实行不同院系之间的学分互认,通过制定相关制度规定,为教育硕士跨院系选课提供制度保障。

(三)创新教学方式,倡导主题式教学和问题式教学

我国综合大学对教育硕士的培养在教学方式上长期以知识讲授为主,教师在教学中占据主导地位,一定程度上忽略了教育硕士学习的主体性,使教育硕士所获得的通常是脱离实践的理论知识,无法独立解决实际的教育教学问题,更难以满足当前基础教育改革与发展的需求。美国一流大学教育硕士培养的重点在于知识的获得过程,而非知识本身。其教师注重开展能够提高教育硕士高阶思维和元认知能力的活动,致力于为教育硕士提供发展跨学科知识和能力的机会,使其能够平衡多种学科理论与方法,突破单一学科知识和文化的局限。借鉴美国一流大学教育硕士培养成效显著的教学方式,我国综合大学的教育硕士培养可对原有的教学方式进行了适度调整。一是采用问题式教学方式,以问题为中心开展教学。开发针对某个具体教育问题的课程,以教育教学的现实问题为切入口,运用多学科知识探寻问题解决的方法。教师在教学过程中扮演引导者和组织者的角色,生生之间、师生之间围绕复杂问题积极主动地进行思考,通过不同观点之间的碰撞,产生更多思想的火花。二是采

用主题式教学方式,基于真实教育教学情境设置主题式课程,如研讨课等。通过研讨课整合相关学科或相邻学科的多种知识与经验,形成与主题相关的教学单元,使教育硕士在主题式学习的过程中获得多个学科的知识与方法。在采用问题式教学和主题式教学方式时,应注重提高教育硕士的课程参与度,促使其掌握跨学科知识和方法。三是采用多学科教师协同教学方式。根据课程和学生特点组建多学科教师团队,多学科教师共同参与教学进程,计划、指导、实施并评估课程。其主要形式有跨学科合作教学、团队整合式教学、集合教学等,能够有效地克服当前大学课堂以单一知识讲授为主的教学方式的弊端,有利于跨学科课程的开发和教育硕士的跨学科培养。

参考文献:

- [1] 教育部. 国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)[EB/OL]. (2010-07-29)[2023-10-18]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A01/s7048/201007/t20100729_171904.html.
- [2] 教育部关于印发义务教育课程方案和课程标准(2022年版)的通知[EB/OL]. (2022-04-08)[2023-05-11]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A26/s8001/202204/t20220420_619921.html.
- [3] 张玉华. 核心素养视域下跨学科学习的内涵认识与实践路径[J]. 上海教育科研, 2022(5): 57-63.
- [4] 胡庆芳. 学校跨学科实践的现状分析与策略应对[J]. 上海教育, 2019(34): 68-69.
- [5] 教育部, 中央宣传部, 中央编办, 等. 教育部等八部门关于印发《新时代基础教育强师计划》的通知[EB/OL]. (2022-04-02)[2022-10-08]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2022-04/14/content_5685205.htm?eqid=9ecd6b4100315d59000002645de38d.
- [6] 张红. 美国教师教育理念特点及其启示[J]. 辽宁教育行政学院学报, 2010(1): 145-147.
- [7] STERNBERG R J. Interdisciplinary problem-based learning: an alternative to traditional majors and minors[J]. Liberal Education, 2008, 94(1): 12-17.
- [8] 陈婵, 邹晓东. 跨学科的本质内涵与意义探析[J]. 研究与发展管理, 2006(2): 104-107, 112.
- [9] Stanford Graduate School of Education. Elementary program information[EB/OL]. [2023-09-21]. <https://ed.stanford.edu/step/elementary>.
- [10] Teachers College Columbia University. Mathematics education program[EB/OL]. [2023-09-21]. <https://www.tc.columbia.edu/mathematics-science-and-technology/mathematics-education/degrees-requirements/mathematics-education-ma-initial/>.
- [11] University of California Los Angeles. Graduate-admission[EB/OL]. [2023-09-21]. <https://www.ucla.edu/admission/graduate-admission>.
- [12] 臧玲玲. 构建新的学习生态系统——OECD学习框架2030述评与反思[J]. 比较教育研究, 2020(1): 11-18, 32.
- [13] Stanford Graduate School of Education. Stanford university teacher education program (STEP)[EB/OL]. [2023-09-21]. <https://ed.stanford.edu/step>.
- [14] Teachers College Columbia University. TC's education programs[EB/OL]. [2023-09-21]. <https://www.tc.columbia.edu/academics/programs-search/?pillar=Education>.
- [15] 俞婷婕. 美国一流研究型大学教育硕士培养目标探析及启示[J]. 中国高等教育, 2018(21): 60-62.
- [16] 刘晓琴. 浅谈教育领导者的素质与构成要求[J]. 湖北成人教育学院学报, 2009(5): 5-6.
- [17] Stanford Graduate School of Education. Curriculum teacher education[EB/OL]. [2023-09-21]. <https://ed.stanford.edu/academics/masters/cte>.
- [18] Harvard Graduate School of Education. Master's programs in education[EB/OL]. [2023-09-21]. <https://www.gse.harvard.edu/degrees/masters>.
- [19] 黄勇荣. 论研究生教育中的跨学科课程整合——研究生教育系列研究之一[J]. 教育探索, 2010(11): 41-42.
- [20] 皇甫全. 国外课程整合的发展走势及其启示[J]. 比较教育研究, 1997(3): 39-42.
- [21] BEANE J A. Curriculum integration: designing the core of a democratic education[M]. New York: Teachers College Press, 1997: 19.
- [22] 张紫屏. 跨学科课程的内涵、设计与实施[J]. 课程·教材·教法, 2023(1): 66-73.
- [23] Harvard Graduate School of Education. Foundations[EB/OL]. [2023-09-21]. <https://www.gse.harvard.edu/degrees/masters/foundations>.
- [24] 李学书. STEAM跨学科课程: 整合理念、模式构建及问题反思[J]. 全球教育展望, 2019(10): 59-72.
- [25] Berkeley School of Education (BSE). Overview[EB/OL]. [2023-09-21]. <https://grad.berkeley.edu/program/education-ma/>.
- [26] 张晓报. 独立与组合: 美国研究型大学跨学科人才培养的基本模式[J]. 外国教育研究, 2017(3): 3-15.
- [27] GARDNER S K, JANSUJWICZ J, HUTCHINS K, et al. Interdisciplinary doctoral student socialization[J]. International Journal of Doctoral Studies, 2012, 7: 377-394.
- [28] Harvard Graduate School of Education. Residential master's in

- education[EB/OL]. [2023-09-21]. <https://www.gse.harvard.edu/degrees/masters/residential>.
- [29] 柴如瑾,党文婷,严圣禾. 跨学科学习怎么“跨”让知识在情境中活起来[N]. 光明日报,2022-11-15(13).
- [30] ROBERS P L,KELLOUGH R D. 跨学科主题单元教学指南[M]. 李亦菲,译. 北京:中国轻工业出版社,2005.
- [31] 袁顶国,朱德全. 论主题式教学设计的内涵、外延与特征[J]. 课程·教材·教法,2006(12):19-23.
- [32] Stanford Graduate School of Education. Secondary teaching seminar[EB/OL]. [2023-09-21]. <https://ed.stanford.edu/step/secondary>.
- [33] University of California, Los Angeles. Teacher education program (TEP)[EB/OL]. [2023-09-21]. <https://seis.ucla.edu/departments-and-degrees/department-of-education/teacher-education-program>.
- [34] 谷贤林,高爱平. 如何培养跨学科研究生——以加拿大为例[J]. 学位与研究生教育,2022(5):80-86.
- [35] MANATHUNGA C, LANT P, MELLICK G. Imagining an interdisciplinary doctoral pedagogy[J]. Teaching in Higher Education,2006,11(3):365-379.
- [36] 华勒斯坦,等著. 学科·知识·权利[M]. 刘健芝,等编译. 北京:生活·读书·新知三联书店,1999.
- [37] 教育部.《新文科建设宣言》正式发布[EB/OL]. (2020-11-03)[2023-09-05]. https://www.eol.cn/news/yaowen/202011/t20201103_2029763.shtml.
- [38] 王学典:何为新学科?[EB/OL]. (2020-06-04)[2023-09-05]. <http://www.rjwm.sdu.edu.cn/info/1018/2564.htm>.
- [39] 彭术连,肖国芳,张思思. 跨学科视域下研究生创新人才培养的国际趋势与改革启示[J]. 科学管理研究,2022(3):136-142.

Boundary-Crossing and Integration:Strategies for Cultivating Interdisciplinary Competence in Master of Education Programs at Top-Tier Universities in the United States

HOU Yanan¹,LIU Junren²

(1. Biyang County Education Bureau ,Biyang 463700,China ;

2. School of Education ,Zhengzhou University ,Zhengzhou 450000,China)

Abstract: Master of Education (M.Ed.) program at top-tier universities in the United States exhibits distinctive characteristics. The objectives of the program emphasize interdisciplinary competence, and aims to equip graduates with cross-disciplinary knowledge, and critical reflection skills who can become educational leaders in educational reform. The curriculum design is centered on interdisciplinary training, incorporating interdisciplinary courses, elective courses, and optional concentration to facilitate interdisciplinary learning. The instructional approach focuses on enhancing interdisciplinary literacy, with theme-based and problem-based teaching methods integrated throughout the entire training process. Drawing on this experience, M. Ed. in comprehensive universities in China can target training objectives, curriculum design, and instructional methods to optimize the cultivation and further enhance education quality. Three strategic improvements are proposed. First, adopting an integrative educational philosophy to target interdisciplinary training. Second, restructuring cross-disciplinary system by refining curricula. Third, pedagogical innovation by implementing theme-based and problem-oriented instructional designs.

Key words: Master of Education; interdisciplinary literacy; interdisciplinary training; curriculum design; teaching methods; comprehensive universities

责任编辑 邓香蓉 蒋 秋