·教学改革·

基于项目驱动的医学硕士研究生学术英语口语教学模式研究

潘俊峰[1]　徐迪雄[2]

[1]陆军军医大学基础部外语教研室,重庆　400038;[2]陆军军医大学社会医学与卫生事业管理学教研室,重庆　400038

通信作者:徐迪雄,Email:xdx@tmmu.edu.cn

【摘要】 目的　探讨基于项目驱动(project-based learning)的医学硕士研究生学术英语口语教学模式的可行性及教学效果。**方法**　以陆军军医大学 22 名硕士研究生为对象,开展为期一学期的基于项目驱动的教学实践;随后通过问卷调查收集学生的反馈意见和满意度;运用 SPSS 22.0 进行数据分析。**结果**　在教学设计方面,95.5%的学生认为学术英语口语由日常交流英语+学术交流英语两个版块构成合理(4.18 ± 0.66);77.2%的学生认为将全班分为项目组,同时采用课堂发言项目组积分制,对课堂参加积极性有帮助 (3.64 ± 0.90);86.4%的学生认为专业教师和外语教师共同参与模拟国际学术会议是必要的(4.09 ± 1.02)。在课程体验满意度方面,学生对项目驱动的医学硕士研究生学术英语口语教学设计给出了正面的总体评价,21 个问题,除了问题 1(3.45 ± 0.91)评分均值低于 4.00,其他均在 4.00 以上。**结论**　将基于项目驱动的学习引入医学硕士研究生学术英语口语教学,教学设计凸显了学习者需求、学习者动机和学习过程,在项目完成的过程中逐渐将静态的学术英语知识转化为学术交际能力,对医学硕士研究生学术英语口语有积极的促进作用。同时医学硕士研究生学术英语口语教学需把握好语言和内容的比重,并加强师资培训,以切实提高教学效果。

【关键词】 学术英语口语;　项目驱动;　医学硕士研究生

【中图分类号】 R-05

DOI:10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2019.02.012

A study on the model of academic spoken English teaching for medical postgraduates based on project-based learning

Pan Junfeng[1], Xu Dixiong[2]

[1]Foreign Language Department, Army Military Medical University, Chongqing 400038, China; [2]Social Medicine and Health Service Management Department, Army Military Medical University, Chongqing 400038, China

Corresponding author: Xu Dixiong, Email: xdx@tmmu.edu.cn

【Abstract】 Objective　To explore the feasibility and teaching effect of academic spoken English teaching model for medical postgraduates based on project-based learning. **Methods**　22 graduates from Army Military Medical University were taken as the research subjects and a one-semester project-based learning practice was carried out. And then the feedback was collected and the satisfaction survey was conducted through questionnaire. The data was analyzed with SPSS 22.0. **Results**　In terms of teaching design, 95.5% students though it was reasonable that the course was composed of two blocks: daily communication English and academic spoken English (4.18 ± 0.66). 77.2% students agreed that the division of project groups and awarded marks for active performance in class stimulated their enthusiasm of evolving in class (3.64 ± 0.90). 86.4% students thought that it is necessary for both the professional teachers and foreign language teachers to participate in the simulated international academic conference (4.09 ± 1.02). In terms of the satisfaction of course experience, the students gave a positive overall

evaluation on the design of academic spoken English for medical postgraduate based on PBL. Among 21 questions, except the first one (3.45 ± 0.91), lower than 4.00, the rest of them were all above 4.00. **Conclusion** With the implement of project-based learning into academic spoken English teaching model, the teaching design highlighted the learners' needs, motivation and learning process, which gradually transformed static academic English knowledge into academic communicative competence during the completion of the project. Also, it is necessary to balance the proportion of language and content in the teaching practice and strengthen the training of teaching staff, so as to improve its teaching effect.

【**Key words**】 Academic spoken English;　Project-based learning;　Medical college graduates
DOI:10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2019.02.012

随着全球医学的迅猛发展,医学界的国际交流越来越多,医学研究生迫切需要以英语为工具来满足高层次学科学习和国际学术交流。因此,研究生阶段的学术英语口语教学应以培养跨文化学术交流能力为目标,把初涉学术的研究者引入到学术研究话语社团,帮助他们将通识英语阶段学到的语言技能迁移到专业学科知识学习,以便在学术会议和国际交流等活动中拥有话语权。

但是,经过多年输入型学习后,多数医学研究生已不再喜欢死记硬背式的学习方法,而趋向于思索分析和积极猜测的认知学习方式。这就要求医学研究生学术英语口语课程必须强调学用一体,即学中用、用中学,才能逐步达成终极目标和刺激学习动机。如果只是学术英语口语交际知识的"静态"传授,学习者将无法掌握在真正的交际语境下实现交际功能的语言手段。因此,医学研究生学术英语口语课程教学面临挑战。

基于项目驱动的学习(project-based learning)是一种以情景认知、社会建构主义和实用主义教育观等理论为基础的教育方式和原则。它是以学生为本,提供真实的问题情境,让学生在兼具自主性和合作性的学习环境中解决问题、建构知识[7]。项目驱动学习本是为提高医学教学质量所进行的一种代替传统教学的改革,后来逐渐推广。近年来国内外语教学领域也开始引进项目驱动学习,主要集中在商务英语教学和大学本科英语教学中,项目驱动学习在研究生英语教学中的应用还不多见。本研究以陆军军医大学 2017 级医学硕士研究生为对象,将项目驱动学习引入学术英语口语教学中,利用定性和定量分析回答两个问题:①项目驱动学习在医学硕士研究生学术英语口语课程中应用的可行性如何?②项目驱动学习应用于医学研究生学术英语口语课程的效果如何?

1　对象与方法

1.1　教学对象

基于项目驱动的学习需要更多的时间,需要开展同伴评估、自我评估、教师评估、课堂报告等活动[8]。这对基于项目驱动的学习的物理环境提出了更高要求,因此本研究在小班(22 人)教学中开展。

Dochy 等的研究表明,不同能力水平的学生在研究性的学习中所学到的知识和技能差异是巨大的[1]。因此,本研究结合研究生入学考试成绩,对陆军军医大学 2017 级医学专业硕士研究生进行了分级。2017 级共 120 名研究生,推免 36 人,统招 84 人;最高分 84,最低分 43,平均分 67.9。作为教学对象的 22 名学生中,含 12 名推免生、10 名统招生,入学成绩都在 75 分以上,平均分 76.0;以确保教学对象具备有效展开项目驱动学习相应的知识和能力。

1.2　基于项目驱动学习的学术英语口语项目设计

项目驱动学习以学生为中心,学生与小组其他成员合作完成项目;教师在项目的不同阶段为学习者提供机会去关注语言的流利度和准确度;项目评价基于过程和结果[2,4]。因此,课程项目设计分三个阶段。

一是项目准备。研究者将学术英语口语课程分为日常交流英语和学术交流英语两个教学项目,目的是在夯实日常英语交流的基础上提高学生跨文化学术交流能力。项目一依托《研究生英语视听说》教程,开展跨文化日常交际听说能力的培养;项目

二依托《国际学术交流英语》教程，培养跨文化学术交流能力。22 名学生形成 5 个项目组，其中 1 个项目组 6人，其余项目组每组 4 人。

二是项目实施。①围绕教材 7 个单元，包括用英语谈论西方校园生活、风俗习惯、个人理财、卫生健康、工作休闲等。运用原汁原味的视听语料，使学生在反复练习中逐步掌握听说基本技能，旨在培养跨文化日常交际听说能力。在教学形式上，要求每次课有一个项目组围绕授课主题，搜集资料，制作PPT，就本单元话题作英文陈述。②围绕国际学术会议就会议主持、大会陈述、问答、致欢迎辞和闭幕辞进行课堂讲解，旨在培养学生跨文化学术交流能力；然后依托项目组所作的英文陈述，将主持、问答、致欢迎辞和闭幕辞按会议流程穿插进来操练。

三是项目评估。形成性评估——教师根据每位学生在项目组的学习态度和表现进行评估。终结性评估——模拟国际学术会议。项目组随机分配任务，承担主持、陈述、致开幕辞和闭幕辞，并回答教师和其他学生的提问。整个项目组构成一个小型的国际会议，陈述围绕专业教师指定的题目。外语教师+专业教师对项目组整体进行评价，项目组之间也要进行互评。

1.3　效果评价工具

评价工具为医学专业硕士研究生基于项目驱动的学习问卷调查表。该表由三部分组成：第一部分 1~9 题，由研究者自行设计，主要涉及外部环境对研究生的外语要求和研究对象对课程设置的看法。第二部分为课程满意度调查，以学生为中心的教学方法需要对学生的课程体验和感受进行评价[3]。此部分参考了澳大利亚自 2010 年就在课程结束后使用的 23 项课程体验满意度 5 级量表[5]。该量表是经过信、效度验证的[6]。本研究结合课程的具体情况做了修改，将 23 项调整为 21 项。第三部分为 2 个开放性问题，你认为本课程哪些方面做得比较好，你认为本课程最需要在哪些方面做出改进？

1.4　统计分析

向医学专业硕士研究生发放基于项目驱动的学习问卷调查表 22 份，回收有效问卷 22 份。将全部有效问卷统一编号，采用 Excel 2016 进行数据输入，结果利用 SPSS 22.0 进行分析。计数资料采用频数和构成比进行统计描述，计量资料采用均数和标准差进行描述。两部分问卷相关性使用 Pearson 相关性分析；Pearson 相关系数大于 0.7 为较强相关，0.4~0.7 为中度相关，小于0.3 为弱相关。

2　结果

2.1　总体评价

问题 1“是否有继续读博的意愿”，20 名研究对象表达要继续深造(90.9%)。问题 2“实验室(科室)其他成员在 Lab Meeting(实验室会议)中是否用英文进行汇报”，结果显示其他成员经常使用英文进行汇报的比例是 27.2%(2.68 ± 1.32)。问题 3“导师对你是否会有使用英文进行汇报的要求”，研究对象认为导师经常有此要求的比例是 18.1%(2.18 ± 1.44)。问题 4“你是否有参加国际学术会议的机会”，认为有时会有参加国际学术会议机会的研究对象占 31.8%(2.05 ± 0.79)。问题 5“导师对英文的要求”，认为导师对自己英文要求较高的学生占 45.4%(3.55 ± 0.67)。问题 6“导师对硕士研究生阶段发表 SCI 有无要求”，22 名研究对象的导师有此项要求的占 36.4%。问题 7“本课程由日常交流英语+学术交流英语两个版块构成是否合理”，95.5%的研究对象认为合理(4.18 ± 0.66)。问题 8“课堂发言项目组积分是否有助于课堂参与积极性”，77.2%的研究对象认为对课堂参加积极性有帮助(3.64 ± 0.90)。问题 9“专业教师和外语教师共同参与模拟国际学术会议，并对各项目组打分是否必要”，86.4%的研究对象认为是有必要的(4.09 ± 1.02)(表 1)。

学生对基于项目驱动的医学硕士研究生学术英语口语教学设计给出了正面的总体评价。认为课程做得比较好的方面归纳起来如下：①内容实用性更强，印象更深刻；②模拟国际学术会议，体验主持人、发言人等不同角色，学生参与度很高；③锻炼了英语听说能力；④激发了学生英语学习的兴趣以及学生自主思考和解决问题的能力；⑤了解并掌握了国际会议的基本流程；⑥更能集中注意力。认为课程需要改进的地方主要集中在模拟国际学术会议的主题上。研究对象认为陈述围绕医学专业教师指定的题目比较单一和局限，影响了学生间的交流。

2.2　课程体验的满意度调查

21 个问题中除了问题 1(3.45 ± 0.91)评分均值低于 4.00，其他均在 4.00 以上。均值相对较高的是

问题 6(4.50 ± 0.74)、问题 9(4.36 ± 0.79)和问题 21(4.59 ± 0.67)(表 2)。

课程满意度调查的 21 个问题涉及的五方面教学情况,学生评分小计为授课技能 6 项(4.10 ± 0.87);教学目标 3 项(4.01 ± 0.78);技能训练 5 项(4.09 ± 0.87);素质培养 6 项(4.23 ± 0.83);整体满意度 1 项(4.59 ± 0.67)。

教学设计的总体评价与课程体验满意度相关性分析中,问卷二涉及教学目标的 3 个问题与问卷一中的问题 5、7 相关;问卷二涉及素质培养的 6 个问题与问卷一中的问题 7 相关;问卷二涉及技能训练的 5 个问题与问卷一中的问题 8 相关(P<0.05)。这表明研究对象认为,本课程由日常交流英语+学术交流英语两个版块构成,采用项目驱动是合理的,符

表 1　教学设计的总体评价得分情况

问题	选项赋值					得分(均数 ± 标准差)
	1	2	3	4	5	
1	20(90.9)	2(9.1)				1.09 ± 0.29
2	5(22.7)	7(31.8)	4(18.2)	3(13.6)	3(13.6)	2.68 ± 1.32
3	11(50.0)	5(22.7)	2(9.1)	1(4.5)	3(13.6)	2.18 ± 1.44
4	6(27.2)	9(40.9)	7(31.8)	0(0.0)	0(0.0)	2.05 ± 0.79
5	0(0.0)	1(4.5)	11(50.0)	9(40.9)	1(4.5)	3.55 ± 0.67
6	14(63.6)	8(36.4)				1.36 ± 0.49
7	0(0.0)	1(4.5)	0(0.0)	15(68.2)	6(27.3)	4.18 ± 0.66
8	1(4.5)	2(9.1)	2(9.1)	16(72.7)	1(4.5)	3.64 ± 0.90
9	1(4.5)	1(4.5)	1(4.5)	11(50.0)	8(36.4)	4.09 ± 1.02

注:问题 1、6 选项赋值:1- 有,2- 无;问题 2、3、4 选项赋值:1- 从不,2- 偶尔,3- 有时,4- 经常,5- 总是;问题 5 选项赋值:1- 很低,2- 较低,3- 适中,4- 较高,5- 很高;问题 7 选项赋值:1- 根本不合理,2- 太不合理,3- 一般,4- 较合理,5- 非常合理;问题 8 选项赋值:1- 没有促进,2- 促进较小,3- 一般,4- 促进较大,5- 促进很大;问题 9 选项赋值:1- 完全没必要,2- 不太必要,3- 无所谓,4- 比较必要,5- 非常必要

表 2　课程体验满意度问卷调查

编号	问题	类别	满意度(均数 ± 标准差)
1	任课教师花了很多时间来评价我的项目完成情况	授课技能	3.45 ± 0.91(1~5)
2	任课教师通常会就我如何完成项目给出建设性的意见	授课技能	4.09 ± 0.87(2~5)
3	这门课程培养了我作为团队成员的工作能力	技能训练	4.09 ± 0.81(3~5)
4	这门课程的完成标准清晰、易懂	教学目标	4.00 ± 0.87(2~5)
5	任课教师鼓励我在项目完成过程中尽自己最大的努力	授课技能	4.14 ± 0.77(3~5)
6	这门课程为我提供了很多关于如何做主持人、如何陈述和问答、如何致欢迎辞和闭幕辞的信息	素质培养	4.50 ± 0.74(3~5)
7	本课程提高了我的听说能力	技能训练	4.23 ± 0.69(3~5)
8	任课教师非常善于讲解	授课技能	4.32 ± 0.89(2~5)
9	任课教师竭尽所能让课程内容有趣	授课技能	4.36 ± 0.79(3~5)
10	本课程让我参加国际学术会议更有自信	素质培养	4.05 ± 0.95(2~5)
11	这门课程提升了我在国际学术会议中解决问题的能力	技能训练	4.18 ± 0.73(3~5)
12	任课教师努力让我了解参加国际会议可能遇到的困难	授课技能	4.27 ± 0.70(3~5)
13	我总是清楚地知道这门课程对我的要求	教学目标	4.09 ± 0.92(2~5)
14	这门课程激发了我日后学习的热情	素质培养	4.27 ± 0.88(2~5)
15	这门课程提高了我的口头交流能力	技能训练	4.05 ± 0.78(3~5)
16	我学会了将这门课程所学原理运用到新情况中	素质培养	4.14 ± 0.71(3~5)
17	这门课所学对日后的工作和学习有所帮助	素质培养	4.27 ± 0.88(3~5)
18	任课教师从课程一开始就清楚地表明了对学生的要求	教学目标	4.18 ± 0.85(3~5)
19	本课程有助于我口语陈述能力的提升	技能训练	4.23 ± 0.75(3~5)
20	整个课程体验鼓励我关注除自己以外的其他人的观点	素质培养	4.13 ± 0.77(3~5)
21	总的来说,我对这门课程的教学表示满意	整体满意度	4.59 ± 0.67(3~5)

表 3　教学设计的总体评价调查与课程体验满意度问卷调查结果相关性分析

问卷二结果	问卷一结果								
	问题 1	问题 2	问题 3	问题 4	问题 5	问题 6	问题 7	问题 8	问题 9
授课技能	0.12	–0.11	–0.11	0.13	0.03	–0.12	0.41	0.31	0.27
技能训练	–0.00	–0.11	–0.09	0.20	0.24	–0.17	0.44[a]	0.32	0.25
教学目标	0.03	–0.14	–0.13	0.12	0.26[a]	–0.18	0.45[a]	0.12	0.22
素质培养	–0.19	–0.02	–0.03	0.22	0.13	–0.11	0.46[a]	0.21	0.28
整体满意度	–0.19	–0.19	–0.24	–0.19	0.12	–0.47[a]	0.28	0.45[a]	0.41

注：a 表示结果差异具有统计学意义（$P<0.05$）

合学习需求。问卷二整体满意度与问卷一中的问题6呈负相关，表明即使导师对发 SCI 收录论文无要求，学生也是有需求的；导师无发 SCI 论文需求的学生对课程的整体满意度在评分上甚至高于导师对发 SCI 论文有要求的学生。

3　讨论

3.1　凸显显性联系提升课程体验满意度

学术英语的目的是有效促进基本技能与专业或职业技能之间的无缝衔接。本研究基于项目驱动来设计医学研究生学术英语口语课程，由日常交流英语+学术交流英语两个版块构成；就是要把教学内容与特定语境或实际专业语境结合起来，在所学的内容与语言技能之间建立显性关联，如此一来就凸显了学习者需求和学习者动机。虽然研究对象和所在实验室的其他成员在实验室会议中并不常用英文进行汇报（2.68 ± 1.32）；22 名研究对象的导师仅有 36.4%的导师要求自己的研究生发表 SCI 收录论文；但是它满足了学习者要继续深造和提高基本学术技能，为下一阶段的学科学习做准备的需求和动机，因此 95.5%的研究对象认为合理。在表 3 相关性分析中可以看到，问卷二中教学目标的 3 个问题和素质培养的 6 个问题与问卷一中的问题 5 和 7 密切相关，也证实了建立显性关联的重要性。

在开放性问题调查中发现，研究对象对本课程的正面评价使用的关键词有“印象深刻”“兴趣”“参与”“注意力”“实用”。基于项目驱动，从认知角度来看，它所建立的基本技能与专业或职业技能之间的显性语境关联，促进了学习的迁移和信息的存留，因此学习者会觉得学习内容印象深刻。从情感角度来看，在具体的项目中学习者意识到了某项技能的迫切性，进而提升了学习者的学习动机，因此学习者注意力集中，积极参与，学习兴趣浓厚。从跨文化角度来看，该教学促使学习者掌握了外语的思维方法，了解了国际学术会议的基本流程和外语话语模式，因此学习者会认为教学内容实用。

3.2　凸显学习过程提升课程体验满意度

基于项目驱动，除了凸显学习者需求和学习者动机，还凸显了学习过程。学习者不再仅仅是“静态”接受交际知识，还要掌握在真正的交际语境下实现交际功能的语言手段。模拟国际学术会议，学习者从会场组织、整理文献、分析问题、英文陈述、问题回答一直到评价结果，都在为解决可见或可预见的具体问题进行学习，在这个学习过程中逐渐将静态的英语知识转化为学术交流能力。

另外，任课教师采用了课堂发言项目组积分制。这种有效干预的形式，能积极促进语言吸收和输出，充分发挥学生自主意识，77.2%的研究对象认为合理。根据表 3 相关性分析，问卷二涉及技能训练的 5 个问题与问卷一中的问题 8 正相关（$P<0.05$），这说明技能训练效果越好的学生，越认为 PBL 英语口语课程是有效的。这表明此项干预的有效性，让学生在学习过程中充分发挥主观能动性。因此，课程体验满意度调查 21 个问题涉及的五方面教学情况评分均值都在 4.00 以上，而课程体验的整体满意度均值最高（4.59 ± 0.67）。

3.3　影响学生课程体验满意度的因素

在请医学专业教师参与学术英语口语的问题上，虽然有 86.4%的学生认为有必要（4.09 ± 1.02）；可是在开放性问题调查中发现，请医学专业教师指定模拟国际学术会议的议题有些单一局限，导致有些专业的学生学术交流困难。医学硕士研究生学术英语口语课程作为一门过渡性课程，主要是创建学术需求的语境，而不是侧重于学科内容。所以在模

拟国际学术会议的议题上语言和内容的比重,需要依据学习者的认知水平确定。另外,课程体验满意度调查,得分最低的是问题 1“任课教师对学生项目完成情况的评价”(3.45 ± 0.91)。基于项目驱动的学习过程中,教师及时有效的指导非常重要,但是外语教师在学术英语方面缺乏实践经验的问题在教学中日益凸显。

基于项目驱动开展教学比传统教学更具挑战。但是只要能确保项目驱动学习的物理环境,即小班教学,并确保学生具备有效展开项目驱动学习相应的知识和能力,那么基于项目驱动展开医学研究生学术英语口语教学是完全可行的。从学生课程体验的满意度来看,它不仅促进了语言技能在学科语境中的实际运用,而且还提高了学生学术交际口语能力。不过,在实施过程中一定要把握好语言与内容的比重。此外,针对项目驱动教学展开师资培训也是必要的。

利益冲突　所有作者均声明不存在利益冲突

作者贡献声明　潘俊峰:问卷编制、问卷调查、数据分析、论文撰写及修改;徐迪雄:研究方案设计、论文修改

参考文献

[1] Dochy F, Segers M, den Bossche PV, et al. Effects of problem-based learning: a meta-analysis [J]. Learning and Instruction, 2003, 13(5): 533-568. DOI: 10.1016/S0959-4752(02)00025-7.

[2] Fried-Booth DL. Resource book for teachers: project work [M]. New York: Oxford University Press, 2002.

[3] Gibbon C. Problem-based learning evaluation toolkit [J/OL]. 2013-04-30. http://repos.hsap.kcl.ac.uk/ content/m10074/1.5/.

[4] Stroller FL. Content-based instruction: perspectives on curriculum planning [J]. Annual Review of Applied Linguistics, 2004, 24(1): 261-283. DOI: 10.1017/S0267190504000108.

[5] Tucker B, Jones S, Straker L. Online student evaluation improves course experience questionnaire results in a physiotherapy program [J]. Higher Education Research & Development, 2008, 27(3): 281-296. DOI: 10.1080/07294360802259067.

[6] Wilson KL, Lizzio A, Ramsden P. The development, validation and application of the course experience questionnaire [J]. Studies Higher Education, 1997, 22(1): 33-52. DOI: 10.1080/03075079712331381121.

[7] 陈晓丹. PBL 教学模式对非英语专业学生批判性思维能力影响的实证研究[J]. 解放军外国语学院学报, 2013(4): 68-72, 88.
Chen XD. An empirical study on the influence of PBL model on the critical thinking ability of non-English majors [J]. Journal of PLA University of Foreign Languages, 2013(4): 68-72, 88.

[8] 李立, 杜洁敏. 大学英语分科教学背景下学术英语 PBL 教学模式研究[J]. 外语教学, 2014(5): 55-58. DOI: 10.16362/j.cnki.cn61-1023/h.2014.05.019.
Li L, Du JM. The study of PBL mode in the context of disciplined-based college English teaching [J]. Foreign Language Education, 2014(5): 55-58. DOI: 10.16362/j.cnki.cn61-1023/h.2014.05.019.

(收稿日期:2018-11-06)
(本文编辑:兰明娟)

《重庆医科大学学报》邮发代号:78-132