

· 医学教育 · doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2022.15.036

网络首发 [https://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.R.20220524.1329.004.html\(2022-05-24\)](https://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.R.20220524.1329.004.html(2022-05-24))

学术论坛对医学本科生学术英语能力提升的影响研究*

李 麒, 黄 蝶, 陈 丕, 潘俊峰[△]

(陆军军医大学基础医学院外语教研室, 重庆 400038)

[摘要] **目的** 探讨学术论坛对医学本科生学术英语能力重要性及认知满意度提升的影响。**方法** 选择 2020 年参加学术论坛决赛的 44 名学生,运用李克特 5 级量表,在参加学术论坛前、后分别对 18 项学术英语能力进行重要性和满意度问卷调查。随后运用 Kendall 一致性检验和配对 *t* 检验分析学生认为重要且满意度调查前、后比较有统计学意义的项目,以及学生认为重要但满意度调查前、后比较差异无统计学意义的项目。**结果** 学术英语各项能力重要性及满意度排序的 Kendall 一致性检验结果显示,医学生参加学术论坛前、后口语表达和文献阅读重要性及写作能力满意度的认知比较,差异有统计学意义($P < 0.05$);医学生对团队合作能力、沟通协商能力、发表意见能力、听懂提问能力和回答问题能力的满意度在参加学术论坛前、后比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。**结论** 学术论坛可有效提升医学生对口语表达和文献阅读重要性及写作能力满意度的认知,并可促进科研团队精神的培养。

[关键词] 学术论坛;学术英语能力;能力重要性;能力满意度

[中图分类号] G642.0

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2022)15-2692-04

学术英语能力对医学生而言至关重要,这关系到医学生能否用外语直接汲取医学领域的国际前沿信息和交流科研成果,毕业后能否用英语开展工作与研究^[1]。但在中国语境下,医学本科生用英语进行国际学术交流的机会不多,因此,海军军医大学、福建医科大学、重庆医科大学等医科院校开展了本科生模拟国际学术论坛。随着论坛的开展,与学术论坛相关的研究也陆续展开,如巩珊珊等^[2]从专门用途英语视角探讨了临床医学八年制学生医学学术英语课程设置与医学人文英语论坛的关系;蔡基刚^[3]通过对 5 种不同的学术论坛进行观察和分析,探索基于学术论坛教学的特点和方法。然而,对学术论坛的具体成效还鲜有研究。因此,本研究拟从医学本科生对学术英语能力重要性认知及其提升满意度的角度,探讨学术论坛对医学本科生学术英语能力提升的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择某医科大学报名参加 2020 年本科生国际学术论坛进入决赛的 44 名选手作为跟踪调查研究的对象。调查自 2020 年 7 月开始,10 月结束。参加学术论坛前测评共回收 44 份调查问卷,学术论坛后测评共回收 41 份调查问卷。

1.2 方法

学术论坛分初赛准备、复赛、半决赛和决赛 4 个阶段进行。(1)初赛准备:上报人员及选题,①论坛宣

传,让学生了解活动内容与安排;②学生自由组队、学生导师互选、确定并上报研读文献及选题、寒假备赛;③初筛,选出有资格参加海报展评的小组(约 24 组)。(2)复赛:以海报展评形式进行,①海报展示、摘要陈述、英文问答;②评判标准,海报内容、现场交流情况、总体印象,考查对文献内容理解是否透彻,摘要呈现是否完整严谨,拓展展望是否创新,对研究领域和文献知识是否思路清晰,英语交流是否自如等;③评委现场打分,评出一二三等,一等奖进入半决赛(约 15 组)。(3)半决赛:以文献陈述、现场答辩形式进行,①文献陈述,每组 3~4 名成员使用 PPT 轮流汇报,对选题的发展进程及最新研究成果进行综述,并提出创新见解;②现场答辩,专家和外语教师针对小组计划、研究意义等进行提问,小组全员答辩;③评价标准,考察小组成员的语言能力及内容熟悉度,考虑选题意义及文献价值;④专家和外语教师现场合议,评出一二三等,一等奖进入决赛(8 组)。(4)决赛:仍以文献陈述、现场答辩形式进行,①文献陈述,每组 3~4 名成员使用 PPT 轮流汇报,对选题的发展进程及最新研究成果进行综述,并提出创新见解;②现场答辩,评委针对陈述内容进行提问,小组全员答辩;③评价标准,表达准确、语言流畅、表述清楚、反映迅速、思维敏捷,见解独到;④评委现场打分,评出特等奖 2 项,一等奖 3 项,二等奖 3 项、最佳团队奖、最佳创意奖。学生以小组形式(每组 4~6 名)报名参加,全程使用英

* 基金项目:重庆市研究生教育教学改革研究项目(yjg203132);军队院校英语教学联席会教学改革项目(WY202107A);陆军军医大学优秀人才库重点扶持对象项目。 作者简介:李麒(1990-),助教,硕士,主要从事专门用途英语教学研究。 △ 通信作者,E-mail:jessica0023@sina.com。

语陈述和答辩。论坛的宗旨是锤炼学生的学术英语交流能力、创新思维能力和团队协作能力。本研究采用了问卷调查法。调查问卷运用能力描述语列出了18项学术英语能力。要求研究对象在参加学术论坛前、后分别对这18项学术英语能力的重要性和满意度在李克特5级量表上打分。重要性指在参加论坛阶段该能力的重要程度,其中1代表“完全不重要”,5代表“非常重要”。满意度指对本科生目前在该项能力的表现是否满意,1代表“非常不满意”,5代表“非常满意”。能力描述涵盖听、说、读、写,以及其他能力(自主学习能力、团队合作意识和能力、沟通协商能力)共5个方面。为确保问卷有效性,正式使用前对21位决赛选手进行了预测,根据学生意见进行完善,以确保指标描述清晰、有效。同时,问卷通过信效度检验,重要性和满意度的克隆巴赫系数(Cronbach's α)分别为0.922和0.963,均大于0.9,问卷具有非常好的信度。采用因子分析的方法,重要性和满意度的抽样适合性检验值(KMO值)分别为0.783和0.861,均大于0.7,问卷结构效度较好,可以作为调查问卷。

1.3 统计学处理

论文采用IBM SPSS23.0软件进行统计分析,计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用配对 t 检验对学生前后评分进行比较;采用非参数检验方法(Kendall W test),对能力重要性排序和满意度排序一致性进行检验;检

验水准 $\alpha=0.05$,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 医学生参加学术论坛前、后口语表达和文献阅读重要性及写作能力满意度的认知比较

问卷结果显示,医学生认为所有能力都“重要”或“非常重要”,均值在4分以上。参加学术论坛前,医学生对“能用英语正确处理长句、轻读重读、连读等的朗读”和“能用恰当的英语启转话题、强调重点、修正口误、避免‘冷场’等”的重要性认识得分分别为(4.05 \pm 0.78)、(4.22 \pm 0.70)分;参加学术论坛后,医学生重要性认识得分分别为(4.38 \pm 0.71)、(4.50 \pm 0.64)分,参加论坛前、后比较差异有统计学意义($P<0.05$)。参加学术论坛前、后学生对“能读懂英文医学文献”的重要性得分分别为(4.55 \pm 0.60)、(4.75 \pm 0.44)分,参加论坛前、后比较差异有统计学意义($P<0.05$)。除“具备团队合作的意识和能力”和“具备沟通和协商的能力”外,学生对能力满意度的自评分均值都在4分以下。参加学术论坛前,学生对“能在完成英文汇报或摘要初稿后从内容、结构和格式等方面进行修改”和“能用英文撰写学术会议发言稿,文字表意明确,逻辑清晰”的满意度分别为(3.70 \pm 0.82)和(3.55 \pm 0.85)分;而参加学术论坛后,满意度分别为(3.95 \pm 0.68)和(3.78 \pm 0.83)分,参加学术论坛前后比较,差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。

表1 医学生参加学术论坛前后对学术英语各项能力重要性和满意度评分比较($\bar{x} \pm s$,分)

项目	重要性				满意度			
	参加前(n=44)	参加后(n=41)	t	P	参加前(n=44)	参加后(n=41)	t	P
能听懂专业相关的英文陈述、获取要点和细节	4.40 \pm 0.81	4.53 \pm 0.55	0.93	0.36	3.63 \pm 0.84	3.73 \pm 0.88	0.61	0.54
能在学术交流过程中听懂对方用英语提出的问题、表达的观点和态度	4.55 \pm 0.55	4.75 \pm 0.49	1.95	0.06	3.73 \pm 0.82	3.90 \pm 0.78	1.31	0.20
能听懂他人在学术交流过程中的英文讨论	4.43 \pm 0.59	4.50 \pm 0.68	0.62	0.54	3.65 \pm 0.83	3.78 \pm 0.83	0.90	0.38
能用英语在学术交流过程中发表意见、逻辑清楚、观点突出	4.78 \pm 0.42	4.78 \pm 0.42	0.00	1.00	3.48 \pm 0.91	3.68 \pm 0.86	1.43	0.16
能用英语对专业领域相关内容进行提问、表达清楚、句子连贯	4.43 \pm 0.55	4.50 \pm 0.56	0.77	0.45	3.53 \pm 0.82	3.65 \pm 0.95	0.84	0.41
能用英语回答针对专业领域相关内容提出的问题、逻辑清楚、观点突出	4.63 \pm 0.49	4.0 \pm 0.46	1.36	0.18	3.43 \pm 0.96	3.60 \pm 0.81	1.27	0.21
能用英语正确处理长句、轻读重读、连读等的朗读	4.05 \pm 0.78	4.38 \pm 0.71	2.48	0.02	3.53 \pm 0.91	3.63 \pm 0.9	0.70	0.49
能用恰当的英语启转话题、强调重点、修正口误、避免“冷场”等	4.22 \pm 0.70	4.50 \pm 0.64	2.91	0.01	3.48 \pm 0.91	3.48 \pm 0.68	0.00	1.00
能读懂英文医学文献	4.55 \pm 0.60	4.75 \pm 0.44	2.24	0.03	3.93 \pm 0.86	3.90 \pm 0.71	-0.16	0.87
能在阅读过程中理解英文医学文献中的研究方法	4.43 \pm 0.55	4.50 \pm 0.72	0.55	0.58	3.70 \pm 0.76	3.75 \pm 0.84	0.39	0.70
能通过阅读英文医学文献找出其中的要点和细节	4.50 \pm 0.68	4.70 \pm 0.52	1.75	0.09	3.75 \pm 0.71	3.88 \pm 0.82	1.04	0.30
能在阅读英文医学文献中适时概括已读过的内容	4.58 \pm 0.50	4.53 \pm 0.64	-0.50	0.62	3.78 \pm 0.70	3.80 \pm 0.69	0.23	0.82
能独立撰写英文摘要、文字表意明确、逻辑清晰	4.33 \pm 0.66	4.45 \pm 0.64	0.96	0.34	3.60 \pm 0.87	3.60 \pm 0.93	0.00	1.00
能用英文撰写学术会议发言稿、文字表意明确、逻辑清晰	4.40 \pm 0.67	4.47 \pm 0.72	0.57	0.57	3.55 \pm 0.85	3.78 \pm 0.83	2.04	0.04

续表 1 医学生参加学术论坛前后对学术英语各项能力重要性和满意度评分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

项目	重要性				满意度			
	参加前($n=44$)	参加后($n=41$)	t	P	参加前($n=44$)	参加后($n=41$)	t	P
能在完成英文汇报或摘要初稿后从内容、结构和格式等方面进行修改	4.30±0.72	4.43±0.64	1.22	0.23	3.70±0.82	3.95±0.68	2.24	0.03
具备自主学习能力	4.68±0.47	4.78±0.42	1.00	0.32	3.88±0.69	3.90±0.74	0.22	0.83
具备团队合作的意识和能力	4.70±0.46	4.80±0.41	1.28	0.21	4.18±0.68	4.38±0.63	1.84	0.07
具备沟通和协商的能力	4.75±0.49	4.75±0.44	0.00	1.00	4.13±0.56	4.22±0.70	0.94	0.35

2.2 医学生学术英语各项能力重要性排序的 Kendall 一致性检验

对医学生各项能力重要性平均得分排序进行 Kendall 检验,结果具有很强的一致性(Kendall $W=0.947, \chi^2=32.211, P=0.014$)。“能用英语在学术交流过程中发表意见(逻辑清楚、观点突出)”“能在学术交流过程中听懂对方用英语提出的问题、表达的观点和态度”“能用英语回答针对专业领域相关内容提出的问题(逻辑清楚、观点突出)”的重要性排位分别为第 1、5、6,但在满意度指标上(表 1),差异无统计学意

义($P>0.05$)。能力重要性排位前 6 的见表 2。

2.3 医学生学术英语各项能力满意度排序的 Kendall 一致性检验

对前后测各项能力满意度平均得分排序进行了 Kendall 检验,结果具有很强的一致性(Kendall $W=0.937, \chi^2=31.86, P=0.016$)。从表 2 可以看出,“具备团队合作的意识和能力”“具备自主学习能力”和“具备沟通和协商的能力”的重要性认识排名分别为第 2、3、4 名。3 项能力的满意度排名则分别为第 1、4、2 名,见表 3。

表 2 医学生学术英语各项能力重要性排序的 Kendall 一致性检验排序

项目	平均秩次($\bar{x} \pm s$)	排序
能用英语在学术交流过程中发表意见(逻辑清楚、观点突出)	1.50±0.71	1
具备团队合作的意识和能力	2.00±1.41	2
具备自主学习能力	3.50±0.71	3
具备沟通和协商的能力	4.00±2.83	4
能在学术交流过程中听懂对方用英语提出的问题、表达的观点和态度	5.50±2.12	5
能用英语回答针对专业领域相关内容提出的问题(逻辑清楚、观点突出)	6.00±1.41	6

表 3 医学生学术英语各项能力满意度排序的 Kendall 一致性检验排序

项目	平均秩次($\bar{x} \pm s$)	排序
具备团队合作的意识和能力	1.00±0.00	1
具备沟通和协商的能力	2.00±0.00	2
能读懂英文医学文献	4.00±1.41	3
具备自主学习能力	5.00±1.41	4
能在学术交流过程中听懂对方用英语提出的问题、表达的观点和态度	5.50±2.12	5
能在完成英文汇报或摘要初稿后从内容、结构和格式等方面进行修改	6.00±4.24	6

3 讨 论

随着医学学术领域国际交流合作的不断深入,医学生学术英语能力的重要性愈加凸显^[4]。学术论坛为学生提供了展示和锻炼该能力的平台。本研究对论坛的教学效果进行分析,结果表明,论坛对若干学术英语能力提升有影响,但对个别重要能力的提升作用不够明显。

3.1 双导师指导可提升医学生对口语表达和文献阅

读重要性及写作能力满意度的认知

本论坛以医学知识为内容,以英语为交流载体,采用双导师制,对学生进行指导,进而达到提升医学生学术英语能力的目的^[5]。有研究认为,英文陈述需要学生有较好的口语表达能力^[6]。而口语传情达意需要通过语音语调、词句重音、节奏和语速等手段来实现,不能忽略语音的重要性^[7]。为解决该问题,英语教师针对突出问题精讲精练。而现场答辩需要良

好的口语交际和临场应变能力。为此,语言教师模拟决赛答辩,实时点评,传授实战技巧。本学术论坛以医学知识为依托,全程贯穿英文文献阅读。专业导师指导学生搜索、阅读和汇报文献。事实上,在医学本科生教育培养过程中,文献阅读相对匮乏^[8-9]。学术论坛弥补了这一不足,为专业导师培养学生提供了平台,可提升学生文献阅读能力,培养科研兴趣和科研思维^[10]。

3.2 团队赛可促进医学生团队合作意识和能力、自主学习能力及沟通和协商能力

团队精神是科研团队的灵魂,是科研团队成员为了团队的利益与目标而互相协作,尽心尽力的意愿与作风^[11]。论坛之所以采用团队赛制,就是为了培养学生的科研团队精神。(1)组员要对参与论坛的目的形成共识,即锻炼学术英语交流能力;(2)小组内部需分工明确,组员各司其职并发挥特长,充分调动积极性和创造力;(3)组长不仅要专业知识扎实,还应有较强的责任感和领导力,凝聚团魂;(4)组员要定期向导师组汇报进展,吸取意见,调整改进,明确下一阶段计划。团赛让学生从初赛就十分重视团队合作,可有效促进科研团队精神的培养。

3.3 “大讲堂+小课堂”可弥补论坛对医学生学术交流关键能力提升不足的缺陷

本研究结果显示,论坛未能提升学术论坛的若干关键能力,如意见发表能力,问题的听觉获取能力、问题的回答能力等。这说明论坛的教学指导模式仍有不足。现在的论坛如同“大讲堂”,导师组指导主要集中在实践层面,缺乏理论性、系统性和连贯性,重结果轻过程,一定程度上影响学生专业知识和语言能力的整体提升。因此,语言教师需结合学生和导师的需求,提炼论坛所需关键能力,与专业导师共同开设如《国际学术会议英语》的“小课堂”,优化重组各主流教材内容,构建课程模块并设置明确目标。课堂上讲授学术交流基础知识、相关语言形式与技能,把教学过程模拟成学生准备和参加一个国际学术交流活动的过程^[12],这样就与论坛接轨,形成整体任务型教学模式,最终共同促进学生学术英语交流能力的发展。

综上所述,论坛虽对学术英语能力提升有一定促进作用,但在一些重要能力上未起明显作用。因此,在现有指导的基础上,建议语言教师与专业导师深化合作,共同开设课程,形成整体任务型教学模式。此外,本研究针对学术论坛的具体成效进行了实证研究,填补了该方面空白,后续将针对课程与论坛结合

实施的教学成效展开进一步调研。

参考文献

- [1] 杨敏,杨威.医学本科生学术英语口语能力培养探索[J].中华医学教育探索杂志,2014,13(3):291-293,294.
- [2] 巩珊珊,章国英,路璐.ESP视角下医学学术英语课程体系设计与实践:以海军军医大学临床医学八年制EMAP课程为例[J].中华医学教育探索杂志,2020,19(10):1121-1125.
- [3] 蔡基刚.基于项目研究的学术论坛教学法在研究生英语教学中的作用[J].学位与研究生教育,2017(2):18-24.
- [4] 张燕,章国英,李平,等.应用型课程“医学国际会议英语”的考核方式设计[J].医学教育探索,2010,9(11):1498-1500.
- [5] 潘俊峰,邓其跃.医学学术英语口语课程构建的探索[J].中国高等医学教育,2016(4):111-112.
- [6] 路璐,王皓珏,赵琳琳,等.基于TED模式的医学本科生通用学术英语口语演讲能力培养与实践[J].中国医药导报,2021,18(28):91-94.
- [7] 夏蓉.语音学知识在英语听说教学中的积极作用[J].山东外语教学,2004(3):26-29.
- [8] 陈一文,秦明照,郑洁.医学生医学英语专业文献阅读需求及现状调查[J].医学教育管理,2016,2(S2):159-161,177.
- [9] 闫小飞,宁启兰,郑芳,等.医学生专业文献检索及阅读分析能力调研与提升方法探讨[J].医学教育研究与实践,2018,26(1):24-27.
- [10] 杨志云,王君丽,蒋淑红,等.举办学术论坛在中西医结合传染病专业研究生教学中的实践与思考[J/CD].中华实验和临床感染病杂志(电子版),2014(4):584-585.
- [11] 闫广庆,何凤慈,陈洪,等.论课题制管理模式下科研团队精神的培养[J].科技管理研究,2005,25(10):150-152.
- [12] 周大军,杨安良.研究生学术交流英语能力培养的优化途径:整体任务型教学模式探索[J].高等教育研究学报,2018,41(1):38-43.