

## · 调查研究 ·

# 应急远程教学情境下医学本科生英语学习动机和学业表现的关系

吴昊 韩叶

海军军医大学国际军事医学交流中心外语教研室, 上海 200433

通信作者: 韩叶, Email: calliehanye@163.com

**【摘要】 目的** 调查应急远程教学情境下医学本科生的外语学习动机和学业表现的关系。**方法** 本文的研究对象为 131 名 2018 级医学专业本科生。使用学习动机与策略问卷(motivated strategies for learning questionnaire, MSLQ)的学习动机部分测量学生的学习动机。采用 SPSS 27.0 对数据进行统计学分析。使用 Spearman 相关系数来描述学习动机和学业表现间的关系; 使用非参数 Mann-Whitney *U* 检验对比不同特征的学生之间的差异。**结果** ①学习信念、自我效能、学习目标、任务价值感 4 个维度两两存在正相关关系, 且关系显著; ②学业表现与自我效能、学习目标感之间存在正相关关系, 且关系显著; ③高表现组与低表现组的自我效能和学习目标上的差异具有统计学意义; ④男生和女生的学习动机差异不具有统计学意义。**结论** 网络学习情境下, 需增强大学英语学习的自我效能感, 设置注重深度学习的学习目标, 提升学习任务价值感和学习信念。

**【关键词】** 学习动机; 学业表现; 应急远程教学; 医学本科生; 在线大学英语教学

**【中图分类号】** R-05

**基金项目:** 2017 年度海军军医大学教学研究与改革重点项目(JYB2017019); 2017 年度海军军医大学教学研究与改革项目(JYC2017006)

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20200808-01051

## Relationship between learning motivation and academic performance among medical undergraduates in emergency remote teaching

Wu Hao, Han Ye

Teaching and Research Section of Foreign Languages, International Exchange Center for Military Medicine, Naval Medical University, Shanghai 200433, China

Corresponding author: Han Ye, Email: calliehanye@163.com

**【Abstract】 Objective** To investigate the relationship between foreign language learning motivation and academic performance of medical students in emergency remote teaching. **Methods** A total of 131 medical undergraduates from the Batch 2018 participated in this study. The motivation part in the "motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ)" was used to test students' learning motivation. SPSS 27.0 was used for statistical analysis. Spearman correlation coefficient was used to describe the correlation between learning motivation and academic performance. Non-parametric Mann-Whitney *U* test was adopted to compare differences between students with different characteristics. **Results** ①There were strong positive correlations between learning beliefs, self-efficacy, goal orientation, and task value pairwise; ②self-efficacy and goal orientation were found to have significant positive correlations with academic achievement; ③the differences in self-efficacy and learning goals between high-achieving and low-achieving groups were statistically significant; ④there was no statistical difference in learning motivation between different gender groups. **Conclusion** Under the background of online learning, self-efficacy should be strengthened for English learning, making learning goals that focus on deep learning and improving the value of learning tasks and learning beliefs.

**【Key words】** Learning motivation; Academic performance; Emergency remote teaching; Medical undergraduate; Online college English teaching

**Fund program:** Key Project of Teaching Reform and Research of Naval Medical University in 2017

(JYB2017019); Project of Teaching Reform and Research of Naval Medical University in 2017 (JYC2017006)

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20200808-01051

动机以人的需要为基础,是个体发动和维持行动并使该行动向一定目标行进的一种心理倾向。作为影响外语学习的主要情感要素之一<sup>[1]</sup>,动机不是静态的,而是动态变化的复杂系统,具有情境性、脉络化和具有特定领域的特质<sup>[2]</sup>。动机能够解释人们选择某项行动的原因、持续的时间和投入多大程度的努力<sup>[3]</sup>。外语学习包含了认知和社会两个层面,既涉及个人身份和民族语言态度,也是学习目标语社区社会和文化资源的一种方式<sup>[4]</sup>。因此,关于外语学习动机的研究对理解和帮助英语学习者有很重要的意义。

2020 年新型冠状病毒肺炎的暴发推动了全球在线教育和混合式教学的发展,促使“互联网+”和“智慧教育”成为“新常态”<sup>[5]</sup>。乔治·华盛顿大学教育技术专业教授 Milman<sup>[6]</sup>认为在非正常教学条件下利用技术进行的教学是一种紧急的远程教与学,属于应急远程教学(emergency remote teaching)。从传统的课堂到网络课堂,关于疫情期间教学的调查多聚焦于在线学习质量、满意度、平台使用、师生困境等方面,而对学生的在线学习经历(学习参与、教师在线教学行为、在线学习感受及收获)仍缺乏深入调研<sup>[7]</sup>。疫情中学生在应急远程教学中的英语学习动机、学习认知、学习心理很值得教育者深入挖掘。鉴于此,本文试图分析应急远程教学情境下医科院校非英语专业学习者的英语学习动机和学业表现的关系,探究影响学习者学业表现的因素,希望对在线大学英语教学有所启示。

## 1 对象和方法

### 1.1 研究对象

本研究从上海一所医科大学选取 131 名医学相关专业本科二年级学生为研究对象。发出问卷 131 份,收回有效问卷 121 份,有效率为 92.4%。其中男生 86 人、女生 35 人。所有研究对象在填写问卷前,刚刚完成 2019 至 2020 年度第二学期大学英语课程(四)的学习。

### 1.2 研究方法

#### 1.2.1 研究工具

为了探究学习者的学习动机和策略,Pintrich 和同事编制了学习动机与策略问卷(motivated strategies for learning questionnaire,MSLQ)<sup>[8-10]</sup>。问卷融合了教

育心理学和认知心理学知识,是了解学生学习动机和自我调节的标准量表。本研究采用 MSLQ 问卷动机部分,该部分共 31 题,包括 3 个维度 6 个因素,分别是预期(学习信念管控、自我效能)、价值感(内在目标取向、外在目标取向、任务价值感)和情感(考试焦虑)。所有题目均使用李克特 7 级量表记分法,1 为“极为不符合”,4 为“中立”,7 为“极为符合”。每项策略的得分为该策略的题目得分之和除以题目数量。剔除信度和效度较低的题目后,最终将问卷整合为 26 条题目,共 5 个维度,分别是学习信念、自我效能、学习目标、任务价值感和考试焦虑。数据表明,题目和维度对应情况良好(因子载荷系数值>0.4),与专业预期相符。调整后问卷的抽样适合性检验(KMO)值为 0.793>0.7, Bartlett 球形度检验  $P$  值<0.001。这说明问卷可以提取出大部分题目信息且研究数据具有良好的结构效度水平。本研究使用 Cronbach's  $\alpha$  系数和折半系数测量数据的信度质量水平。结果显示 5 个维度的 Cronbach's  $\alpha$  系数均高于 0.7,折半系数均接近或高于 0.7。这说明本次数据信度质量水平较高,每个分类中的问题均存在较高的内在一致性,研究数据真实可靠。

#### 1.2.2 考核方式

大学英语课程(四)由视听说和综合两门课程构成,各占总成绩的 50%。其中线上学习成绩构成比例为:出勤 5%、微信群发言 5%、随堂作业占 10%、小组汇报(综合)或个人汇报(视听说)占 20%、期末考试占 60%。本研究将课程总成绩作为学生学业表现的主要依据。

### 1.3 统计学方法

本研究采用 SPSS 27.0 对数据进行统计学分析。非正态分布的计量资料以中位数(四分位数) $[M_d(P_{25}, P_{75})]$ 表示,组间差异比较采用非参数 Mann-Whitney  $U$  检验。变量之间的关系采用 Spearman 相关系数来描述。检验水准  $\alpha=0.05$ 。

## 2 结果

### 2.1 医学生学习动机的整体情况

除了考试焦虑的中位数为“中立”(4.00 分),其余各项学习动机的得分均介于“中立”和“符合”之间,学业表现(总成绩)的中位数为 75.10(表 1)。

表 1 医学生英语学习动机和学业表现的整体情况

$[M_d(P_{25}, P_{75})]$

项目名称	得分( $n=121$ )
学习信念	5.50(4.75, 6.00)
自我效能	4.44(3.89, 5.33)
学习目标	6.00(5.13, 6.50)
任务价值	5.20(4.60, 5.80)
考试焦虑	4.00(2.75, 5.00)
学业表现	75.10(69.15, 80.15)

## 2.2 医学生学习动机与学业表现的关系

学业表现分别与自我效能和学习目标之间呈现出显著性( $P<0.05$ ),意味着学业表现分别与自我效能和学习目标之间有着正相关关系(表 2)。

表 2 学习动机与学业表现的关系

项目名称	$r$ 值	$P$ 值
自我效能/学业表现	0.29	$<0.001$
学习目标/学业表现	0.31	$<0.001$
学习信念/自我效能	0.34	$<0.001$
学习信念/学习目标	0.25	0.007
学习信念/任务价值	0.62	$<0.001$
自我效能/学习目标	0.37	$<0.001$
自我效能/任务价值	0.45	$<0.001$
学习目标/任务价值	0.37	$<0.001$

## 2.3 高表现组和低表现组在学习动机上的差异

研究者将本门课总成绩的前 27%(总成绩大于或等于 79.5 分)定义为高表现组,后 27%(总成绩小于或等于 70.2 分)定义为低表现组,并比较了两组学生在学习动机上的差异。高表现组和低表现组在自我效能和学习目标两个维度上呈现出显著性

差异(表 3)。

## 2.4 医学生的英语学习动机与性别的关系

尽管男生和女生在学习动机的 5 个维度上的中位数存在略微差异,但是这些差异不具有统计学意义( $P>0.05$ )。值得注意的是,尽管这种差异不明显,但是男生和女生的学业表现差异都有统计学意义(表 4)。

## 3 讨论

### 3.1 增强大学英语学习的自我效能感

自我效能描述的是个体对自身能力的信念,这种信念将影响个体选择要完成的任务、如何完成这些任务及在该过程中付出的努力程度<sup>[11]</sup>。从上文的分析结果来看,在线大学英语课程中学生的自我效能与学业表现呈紧密的正相关关系。这说明网络环境下,自我效能和学业表现呈显著的正相关关系,自我效能越高,学业表现越出色。在传统课堂情境下的调查也发现,自我效能感越高的学生越能够坚持学习有难度的学习材料,并且获得的绩点更高<sup>[12]</sup>。此外,本研究发现,在线大学英语课程中高、低表现组在自我效能上呈现出的差异具有统计学意义;在传统课堂中成绩高的学生也往往在课程学习的过程中越自信、对自己学业成果期待值越高<sup>[12]</sup>。

由此可见,无论是线上还是线下,学生的自我效能感越强,学业表现就越好,因此教师要在教学中增强学生的自我效能。成功的体验、他人的示范效应、社会劝说、情绪和生理唤起 4 个因素有助于形成自我效能感<sup>[13]</sup>。首先,教师应该帮助学生对自身自我效能感形成积极、准确的认知。其次,教师在

表 3 高表现组和低表现组的学习动机比较  $[M_d(P_{25}, P_{75})]$

项目名称	高表现组( $n=32$ )	低表现组( $n=32$ )	$U$ 值	$Z$ 值	$P$ 值
学习信念	5.63(5.25, 6.00)	5.25(4.75, 6.50)	462.50	-0.67	0.503
自我效能	4.78(4.22, 5.33)	3.95(3.64, 4.50)	250.50	-3.52	$<0.001$
学习目标	6.25(5.94, 6.75)	5.75(4.94, 6.06)	260.50	-3.40	$<0.001$
任务价值感	5.10(4.60, 6.00)	5.10(4.60, 5.60)	449.50	-0.84	0.399
考试焦虑	3.875(2.5, 4.75)	4.13(3.75, 5.56)	378.00	-1.80	0.071
总成绩	82.30(81.38, 84.28)	63.50(56.45, 67.03)	0.00	-6.88	$<0.001$

表 4 男生和女生的学习动机比较  $[M_d(P_{25}, P_{75})]$

项目名称	男生( $n=86$ )	女生( $n=35$ )	$U$ 值	$Z$ 值	$P$ 值
学习信念	5.25(4.75, 6.00)	5.50(4.75, 6.00)	1 438.50	-0.38	0.702
自我效能	4.50(4.00, 5.41)	4.44(3.89, 5.17)	1 411.00	-0.54	0.591
学习目标	5.75(5.00, 6.50)	6.00(5.75, 6.50)	1 398.50	-0.61	0.540
任务价值感	5.20(4.60, 5.80)	4.80(4.60, 5.70)	1 328.50	-1.01	0.311
考试焦虑	4.00(2.75, 5.00)	4.00(3.00, 4.75)	1 463.00	-0.24	0.810
总成绩	72.85(66.33, 78.08)	78.8(76.15, 82.00)	774.00	-4.18	$<0.001$



教学过程中布置增加学生成功体验的任务。例如,远程英语教学中设置更多课堂互动;多关注学生的学习进展并给予口头、书面激励来建立学生的自信心;开展批评时,选择建设性的批评来提高学生自我效能感。此外,教学设计中注重学生英语学习的示范效应,帮助学生形成积极的情绪,使其相信自己也有能力接受体验,取得更高的成绩,超越自己。

### 3.2 设置注重深度学习的学习目标

马广惠<sup>[14]</sup>对传统课堂学生的调查发现,认为成绩动机是一种消极动机的学习者,平时不投入时间和精力学习外语,而只在考前临时抱佛脚,所以成绩较差。通过本研究的数据可知,学习目标中的成绩动机和课业表现可以呈显著的正相关关系。高、低表现组的学生都希望获得好成绩,其中高表现组学习目标更强烈,成绩动机的外部激励作用明显。研究者推测,这是由于本课程教师能够在在线课程的课上、课下有效监控学习进度、验收作业,并给予集中点评和一对一指导,这帮助研究对象获得了更为理想的学业表现。

教师可以通过设置注重培养学生深度学习的学习目标,通过培养学生对学习过程的监控和调节等,来增强其在线学习动机。首先,教师应当提高学习目标对于学生的实际意义。在确定学习目标时,教师和在平台不仅要注重知识的传播<sup>[15]</sup>,还要注重知识的创新与应用。在教学方法方面,教师在教学中采用以问题为导向和以产出为导向的教学方法,以学生为主体,将教学联系实际生活,突出解决问题的能力,和学习内容的实用性。其次,教师针对学习目标进行评价时应更加重视探究的过程、学生的参与程度。教师要注重学生学习的本身而非表现,通过对学生努力的程度和进步的认可来进一步激发学生学习的积极性。最后,相对于传统课堂,在网络学习环境中如何帮助学生制订学习目标及计划、自我监测、调节获取及处理信息,对于实现学习目标来说更为重要。因此,院校要重视在线学习平台的选择和加强教师对平台的培训,旨在帮助学习主体基于平台形成自主性学习和交互式学习的能力。

### 3.3 提升学习任务价值感和学习信念

通过本文研究得知,在应急远程大学英语教学中,任务价值感和自我效能成正相关关系,且关系紧密。这是因为自我效能的中介作用影响学习者的认知和行为<sup>[16]</sup>,进而影响应急远程教学中大学英语学习者的任务价值感。针对传统课堂的调研,也发现任务价值感是影响传统课堂中学习投入和学

业成绩的关键因素<sup>[17]</sup>。可见无论是线上学习环境还是线下学习环境,学习主体对于任务价值感的感知都非常重要。任务价值感来自于学习者对于当前学习任务的趣味性、重要性、实用性和代价的认识,由任务特征和个体需求共同决定<sup>[18]</sup>。因此,教师应注重课程材料的趣味性和实用性,使语言学习者对教学话题和学习材料更有兴趣,充分参与学习过程、取得进步和完成语言任务,加强学生学习动机。

另外,学习信念和学习者的学习态度相关,包括学习者对语言特点、语言学习任务和预期学习效果的看法和态度。本研究发现,在应急远程大学英语教学中,学习者的学习信念和自我效能成正相关关系、和学习目标成正相关关系、和任务价值感成正相关关系,且关系紧密。因此,教师提升学习者内在的学习信念将对自我效能、学习目标和任务价值感都产生积极影响,进而影响学习者外显的学习行为和学业表现。

最后,本研究仍有需要进一步探索的地方,男生和女生在动机的 5 个维度上差异并无统计学意义,但是学业表现差异却存在统计学意义。研究者推测造成不同性别组学业表现的主要原因可能不是学习动机,而是学生的学习策略或开课前的英语水平不同等原因。另外,本研究主要针对一所医学院校的一部分学生,今后学习动机的调查中,可以扩大调查对象的数量,考虑调查对象的民族、教育背景、所在地区的经济水平等因素。

**利益冲突** 所有作者声明无利益冲突

**作者贡献声明** 吴昊:论文撰写、统计分析;韩叶:论文构思与撰写、审定论文

### 参考文献

- [1] 束定芳, 庄智象. 现代外语教学: 理论、实践与方法(修订版)[M]. 上海: 上海外语教育出版社, 2008.
- [2] Linnenbrink EA, Pintrich P. Motivation as an enabler for academic success [J]. Sch Psychol Rev, 2002, 31: 313-327. DOI: 10.1080/02796015.2002.12086158.
- [3] Dörnyei Z, Ushioda E. Teaching and researching motivation [M]. London: Routledge, 2013.
- [4] Lin CH, Zhang YN, Zheng BB. The roles of learning strategies and motivation in online language learning: a structural equation modeling analysis [J]. Comput Educ, 2017, 113: 75-85. DOI: 10.1016/j.compedu.2017.05.014.
- [5] 苏永康. 在线教学新常态之高校行动十六条[EB/OL]. (2020-06-08)[2020-08-08]. <https://mp.weixin.qq.com/s/bEebm0gVV7fyHabAW8ftzA>.
- [6] Milman NB. This is emergency remote teaching, not just online teaching [EB/OL]. (2020-06-25)[2020-08-08]. <https://www.edweek.org/ew/articles/2020/03/30/this-is-emergency-remote-teaching-not-just.html>.

## · 调查研究 ·

# 医学本科生创新创业训练计划项目 申请现状调查与研究

谢锦伟<sup>1</sup> 姚昌伶<sup>2</sup> 胡钦胜<sup>1</sup><sup>1</sup>四川大学华西医院骨科, 成都 610041; <sup>2</sup>四川大学华西临床医学院, 成都 610041

通信作者: 胡钦胜, Email: huqinsheng@hotmail.com

**【摘要】** 目的 调查医学本科生在大学生创新创业训练计划项目(大创项目)中的申请、立项及科研产出现状和影响因素。方法 应用自行编制问卷调查四川大学华西医学院 2016 级至 2020 级医学专业的全日制本科生在大创项目中的申请原因、选题来源、立项情况及项目类型、实施、进展、科研产出与结题现状。根据是否申请、是否立项及是否有科研产出将其分为两组, 通过卡方检验或 *t* 检验对比组间差异。结果 回收有效调查问卷共 316 份, 大创项目的申请比例为 68.04%(215/316), 立项比例为 76.28%(164/215), 项目科研产出比例为 32.93%(54/164)。阻碍学生申请项目的主要原因是缺乏指导(70/101, 69.31%), 促使学生申报项目的主要原因是增加保研机会(147/215, 68.37%)及评优评奖机会(151/215, 70.23%)。62.79%(135/215)的项目选题灵感来源于导师分配, 而自主选题更有助于项目立项(68/164, 41.46% vs. 12/51, 23.53%,  $P=0.021$ )。结论 医学专业本科生参与大学生创新创业训练计划项目的申请率、立项率较高, 科研产出较少。加强项目申请指导、选题引导及过程管理有助于进一步提升大学生创新创业教育质量。

**【关键词】** 医学专业; 创新创业; 高等教育; 质量管理**【中图分类号】** R-01**基金项目:** 中国博士后科学基金(2019M663510)

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20210404-01052

- [7] 李艳, 陈新亚, 陈逸焯, 等. 疫情期间大学生在线学习调查与启示: 以浙江大学竺可桢学院为例[J]. 开放教育研究, 2020, 26(5): 60-70. DOI: 10.13966/j.cnki.kfjyyj.2020.05.006.
- [8] Pintrich PR, Smith DAF, Duncan T, et al. A manual for the use of the motivated strategies for learning questionnaire(MSLQ)[C]. Ann Arbor: University of Michigan, National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning, 1991.
- [9] Pintrich PR, Smith DAF, Garcia T, et al. Reliability and predictive validity of the motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ)[J]. Educ Psychol Meas, 1993, 53(3): 801-813. DOI: 10.1177/0013164493053003024.
- [10] Duncan T, McKeachie W. The making of the motivated strategies for learning questionnaire [J]. Educ Psychol, 2010, 40(2): 117-128. DOI: 10.1207/s15326985ep4002\_6.
- [11] 李西营, 张莉, 芦咏莉, 等. 创造性自我效能: 内涵、影响因素和干预[J]. 心理科学进展, 2012, 20(1): 108-114. DOI: 10.3724/SP.J.1042.2012.00108.
- [12] Köseoglu Y. Self-efficacy and academic achievement—a case from Turkey [J]. J Educ Pract, 2015, 6(29): 131-141.
- [13] Evans RI. Albert Bandura: the man and his ideas—a dialogue [M]. Westport: Praeger Publishers, 1989.
- [14] 马广惠. 学习动机和努力程度对外语学习成绩的影响[J]. 解放军外国语学院学报, 2005, 28(4): 37-41. DOI: 10.3969/j.issn.1002-722X.2005.04.008.
- [15] 梁进, 杨柳, 高海峰, 等. 疫情之下在线医学教育的实践和思考[J]. 中华医学教育探索杂志, 2020, 19(6): 632-636. DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20200515-00143.
- [16] Bandura A. Adolescent development from an agentic perspective [M]. Greenwich, CT: Information Age, 2006: 1-43.
- [17] Jones SH, Johnson ML, Campbell BD. Hot factors for a cold topic: examining the role of task-value, attention allocation, and engagement on conceptual change [J]. Contemp Educ Psychol, 2015, 42: 62-70. DOI: 10.1016/j.cedpsych.2015.04.004.
- [18] 龚少英, 韩雨丝, 王丽霞, 等. 任务价值和学业情绪与网络学习满意度的关系研究 [J]. 电化教育研究, 2016, 37(3): 72-77. DOI: 10.13811/j.cnki.eer.2016.03.010.

(收稿日期: 2020-08-08)

(本文编辑: 唐宗顺)