·调查研究·

医学生成就目标对学业成就的影响

徐嘉鸣[1]　王真[1]　李艳超[1]　赵晨曦[1]　杨立斌[2]　朴杰[3]　徐娟[4]　曹德品[1]
[1]哈尔滨医科大学卫生管理学院，哈尔滨　150081；[2]哈尔滨医科大学高教研究与教学质量评估中心，哈尔滨　150081；[3]哈尔滨医科大学教务处，哈尔滨　150081；[4]哈尔滨医科大学学生处，哈尔滨　150081
通信作者：曹德品，Email：caodp211@163.com

【摘要】 目的　探讨医学生成就目标对学业成就的影响。**方法**　本研究于2019年5月至6月采用网络问卷调查法收集数据，抽样方法为分层抽样法。研究使用了人口学因素统计表、成就目标量表、学业成就量表。分析采用描述性统计分析、Pearson相关分析及多元线性阶层回归分析检验医学生成就目标对学业成就的影响。**结果**　医学生成绩接近目标定向的均值为（3.45 ± 0.77）、成绩回避目标定向的均值为（3.43 ± 0.80）、掌握目标定向的均值为（3.85 ± 0.66）。医学生成绩接近目标定向对学业成就具有显著的正向影响（β=0.336，P<0.01）；医学生掌握目标定向对学业成就具有显著的正向影响（β=0.540，P<0.01）。**结论**　掌握目标定向占主导的成就目标是最有利于医学生发展的成就目标维度。

【关键词】 医学生；　成就目标；　学业成就；　医学教育
【中图分类号】 R-05
DOI：10.3760/cma.j.cn116021-20201122-01436

Impact of achievement goals on the academic achievement of medical students

Xu Jiaming[1], Wang Zhen[1], Li Yanchao[1], Zhao Chenxi[1], Yang Libin[2], Piao Jie[3], Xu Juan[4], Cao Depin[1]
[1]College of Health Management, Harbin Medical University, Harbin 150081, China; [2]Center for Higher Education Research and Teaching Quality Evaluation, Harbin Medical University, Harbin 150081, China; [3]Academic Administration, Harbin Medical University, Harbin 150081, China; [4]Students' Affairs Division, Harbin Medical University, Harbin 150081, China
Corresponding author: Cao Depin, Email: caodp211@163.com

【Abstract】 Objective　To investigate the impact of achievement goals on the academic achievement of medical students. **Methods**　In May to June of 2019, an online questionnaire survey was performed for data collection, and the stratified sampling method was used for sampling. Demographic factors, Achievement Goal Scale, and Academic Achievement Scale were used in this study, and descriptive statistics, the Pearson correlation analysis, and the multivariate linear hierarchical regression analysis were performed to analyze the impact of achievement goals on the academic achievement of medical students. **Results**　For these medical students, the mean value of achievement-near to the goal orientation was (3.45 ± 0.77), the mean value of achievement-dodge the goal orientation was (3.43 ± 0.80), and the mean value of mastery goal orientation was (3.85 ± 0.66). Achievement-near to the goal orientation had a significant positive impact on academic achievement (β=0.336, P<0.01), and mastery goal orientation also had a significant positive impact on academic achievement (β=0.540, P<0.01). **Conclusion**　The achievement goals dominated by mastery goal orientation is the most beneficial dimension for the development of medical students.

【Key words】 Medical students;　Achievement goal;　Academic achievement;　Medical education
DOI：10.3760/cma.j.cn116021-20201122-01436

医教协同推进医学教育改革与发展，加强医学人才培养，是提高医疗卫生服务水平的基础工程[1]。随着社会的转型，情感丰富、人格尚未完全成熟的医学生更需要合理的引导[2]。医学教育发展至今，

已经越来越关注学生的人文素质培养[3]。目前关于影响学习的动机和认知等非智力因素的研究是教育领域研究的热点，其中学习动机是影响学习的重要影响因素之一。成就目标是一个重要的动机变量，它从社会认知角度解释个体的成就动机和成就行为，也是决定个体成就行为及结果的关键因素之一。成就目标的概念是将认知因素引入成就动机研究中产生的，其研究基础是目标设置理论。它探究的是不同的目标定向如何影响学生对学习目标的制定、学习策略的选择及面对困难时的持久力等[4]。心理学家研究表明，不同的成就目标定向对个体的影响不同[5-6]。因此，本研究以三因素法（成绩接近目标定向、成绩回避目标定向、掌握目标定向）划分成就目标的维度，探讨成就目标定向不同维度对医学生学业成就的影响。

1　对象与方法

1.1　研究对象

本研究采用分层抽样方法，选取 4 所医学院校（哈尔滨医科大学、齐齐哈尔医学院、佳木斯医学院、牡丹江医学院）中的临床医学专业、麻醉医学专业、口腔医学专业的本科学生作为研究对象。2019 年 5 月至 6 月期间采用网络问卷，使用问卷星进行发放调研。共有 4 297 人作答，剔除无效问卷 843 份，回收有效问卷 3 454 份，有效率 80.38%。研究对象共 3 454 人，其中男生 1 177 人（34.1%），女生 2 277 人（65.9%）；一年级 1 063 人（30.8%），二年级 982 人（28.4%），三年级 784 人（22.7%），四年级 234 人（6.8%），五年级 391 人（11.3%）；农村户口的有 1 580 人（45.7%），城镇户口 1 874 人（54.3%）；大学担任职务的 1 224 人（35.4%），曾经担任职务的 392 人（11.3%），没担任过职务的 1 838 人（53.2%）；独生子女 1 985 人（57.5%），非独生子女 1 469 人（42.5%）；贫穷家庭 679 人（19.7%），贫困家庭 757 人（21.9%），低收入家庭 984 人（28.5%），中等收入家庭 698 人（20.2%），高收入家庭 284 人（8.2%），富裕家庭 27 人（0.8%），富豪家庭 25 人（0.7%）（以上按照国家收入标准统计，其中人口占比大致符合国家统计的数据）；家庭关系非常不和睦者 24 人（0.7%），不和睦 54 人（1.6%），一般 483 人（14.0%），和睦 1 562 人（45.2%），非常和睦 1 331 人（38.5%）。

质量控制：各年级的负责教师讲解并督促学生认真完成问卷。问卷回收后，根据“您是否认真填写了此问卷”问题及作答时间筛选，并采用均值补全法替换或补全问卷中的空缺值，剔除固定作答或者空缺过多的问卷。

1.2　测量工具

1.2.1　基本信息

本研究采用的是自主设计的基本信息调查表，包括性别、年龄、民族、所在学校、学制、年级、成绩水平、担任职务、学习压力、是否为独生子女、家庭收入情况及生活费消费选择倾向等。

1.2.2　成就目标定向测量工具

本研究采用的成就目标量表，是在王雁飞等修订的适合中国大学生的量表的基础上，根据访谈和咨询结果，结合医学生的特点，再次修订，最终量表共 3 个维度和 12 个条目。采用 Likert 5 等分法，该量表在大学生成就目标定向上具有良好的信效度。王雁飞修订的量表主要借鉴 Elliot & Chureh（1997）的观点，提出将接近和回避动机纳入成就目标的理论框架之中，将成绩目标定向分为成绩接近目标定向和成绩回避目标定向。前者关注的是如何通过比较取得对自身的有利判断，后者注重的是如何在比较中避免自身的不足和错误，从而回避对于自身能力的不利判断[7]。他们与掌握目标定向一起组成了成就目标的 3 个维度。掌握目标定向的学生以学习知识为目的，关注能力的发展及对学业任务的掌握[8]。

1.2.3　学业成就测量工具

本研究用学业成就量表测量医学生的学习效果。采用王雁飞等（2011）研制的学业成就问卷，由行为绩效和客观成绩两部分组成。行为绩效量表编制包括学习绩效、人际促进和学习奉献 3 个维度和 15 个条目；客观成绩包含 4 个条目：学生自评的德育分排名、智育分排名、文体分排名和综合分排名。经修订，本研究学业成就问卷的绩效问卷共包含 3 个维度和 13 个医学生行为绩效条目；客观成绩量表包含 4 个条目[9]。其中行为绩效问卷采用 Likert 6 等分法评分，1~6 分别代表“完全不符合”至“完全符合”；客观成绩采用 5 等分法，分值越高代表客观成绩越高。

1.3　统计学方法

本研究采用 SPSS 24.0 对数据进行管理。涉及的统计学分析方法为：描述性统计分析、克朗巴赫信度检验、探索性因子分析、Pearson 相关分析及多元线性回归分析。本研究的检验水准 α=0.05。

2　结果

2.1　问卷的信度与效度

本研究采用Cronbach's α法检验成就目标定向量表的信度。结果显示，成就目标定向Cronbach's α为0.842，学业成就Cronbach's α为0.936。

采用探索性因子分析检验成就目标定向量表的结构效度。结果显示，KMO值为0.876，大于0.700；Bartlett球形检验系数为0.000，小于0.05，表明所有测量条目之间并非独立，且数据适合做因子分析，因子运算的结果是准确的。学业成就量表的KMO值为0.930，Bartlett球形检验系数为0.000，具体结果见表1和表2。

2.2　医学生成就目标描述性统计分析

采用描述性统计分析，成就目标总分均值为（3.58 ± 0.58），其中：掌握目标定向均值为（3.85 ± 0.66），成绩接近目标定向均值为（3.45 ± 0.77），成绩回避目标定向均值为（3.43 ± 0.80）。学业成就总分均值为（4.30 ± 0.64），人际促进维度均值为（4.67 ± 0.74），学习绩效均值为（4.50 ± 0.83），学习奉献均值为（4.30 ± 0.92），客观成绩均值为（3.42 ± 0.78）。从医学生学习绩效来看，人际促进维度均值最高，学习奉献维度均值最低，这与大学生学习绩效结果相符[10-11]，客观成绩均值为（3.42 ± 0.78）。

表1　医学生成就目标的探索性因子分析结果

因素	维度	问卷项目	因素1	因素2	因素3	因素4	累积解释量（%）
成就目标	成绩接近目标	我渴望在班上表现出色，向他人表明我的能力	0.80				27.52
		我正在努力证明，与班上其他人相比我是有能力的	0.78				
		“要超过我的同伴”，这种想法激励着我	0.77				
		能得到老师和同学的赞许对我很重要	0.77				
		我在班上的目标是取得比大多数学生更好的成绩	0.70				
		对我来说，做得比别人好是重要的	0.60				
	掌握目标	我喜欢能激发好奇心的课程、工作，哪怕它学起来比较困难		0.81			44.49
		我喜欢有挑战性的任务和学习内容，以此来开发我的能力		0.79			
		我喜欢和愿意在对能力和素质有很高要求的环境下学习和工作		0.66			
		我想在课堂上学到尽可能多的东西		0.62			
	成绩回避目标	我会尽量避免那些我可能做得不好的情境			0.75		54.22
		我只是想不要在班上表现得太差了			0.67		

表2　医学生学业成就的探索性因子分析结果

因素	维度	问卷项目	因素1	因素2	因素3	因素4	累积解释量（%）
学业成就	人际促进	我对其他同学关心并体贴	0.81				22.96
		我与同学之间的关系融洽	0.81				
		我主动给其他同学提供帮助	0.79				
		我对其他同学很公平	0.76				
		我在学习上与其他同学合作	0.65				
		我积极参与团队活动	0.64				
	学习绩效	我能在规定的时间内完成学习任务		0.81			41.54
		我能准时完成作业		0.81			
		我能符合老师要求地完成工作任务		0.79			
		我的学习结果能够达到预期目标		0.70			
	学习奉献	我主动寻求挑战性学习任务			0.82		57.58
		我主动解决学习中存在的问题			0.76		
		我坚持克服困难以便完成学习任务			0.73		
	客观成绩	与班里的平均水平相比，我的综合分				0.84	73.36
		与班里的平均水平相比，我的智育分				0.83	
		与班里的平均水平相比，我的德育分				0.82	
		与班里的平均水平相比，我的文体分				0.80	

表3　各变量及维度的均值、标准差、信度和相关系数表

变量	M	SD	1	2	3	4	5	6	7
成绩接近目标	3.45	0.77	1						
成绩回避目标定向	3.42	0.79	0.31[b]	1					
掌握目标定向	3.84	0.66	0.46[b]	0.05[b]	1				
学业成就(人际促进)	4.67	0.74	0.31[b]	0.06[b]	0.51[b]	1			
学业成就(学习绩效)	4.50	0.82	0.30[b]	0.04[a]	0.49[b]	0.61[b]	1		
学业成就(学习奉献)	4.30	0.92	0.36[b]	–0.05[b]	0.56[b]	0.66[b]	0.64[b]	1	
学业成就(客观成绩)	3.42	0.77	0.29[b]	–0.05[b]	0.32[b]	0.35[b]	0.39[b]	0.39[b]	1

注:a,表示 P 在 0.05 水平(双侧)上显著相关;b,表示 P 在 0.01 水平(双侧)上显著相关。

2.3　各变量之间的相关性分析

本研究采用Pearson相关分析检验各量表及其维度的相关系数。从相关分析结果可以看出,成就目标各维度与学业成就各维度的相关均达到显著的水平(P<0.01)(表3)。

2.4　各变量之间的回归分析

采用多元线性阶层回归分析法检验变量之间的关系。为剔除混杂因素,将性别、年级、成绩水平、学习压力、独生子女、家庭关系、教养方式、睡眠质量作为控制变量纳入回归模型(M1),以学业成就作为结果变量,分别以成就目标的成绩接近目标定向(M2)、成绩回避目标定向(M3)、掌握目标定向(M4)作为预测变量。研究结果表明,医学生成绩接近目标定向对学业成就(β=0.336,P<0.01)具有显著的正向预测作用;医学生成绩回避目标定向对学业成就(β=0.055,P<0.01)具有正向预测作用,但不显著;医学生掌握目标定向对学业成就(β=0.540,P<0.01)具有显著的正向预测作用(表4)。

表4　成就目标定向、学业成就的多元线性阶层回归分析

变量	学业成就			
	M1	M2	M3	M4
性别	–0.078[a]	–0.058[a]	–0.080[a]	–0.022[a]
年级	–0.025	0.013	–0.023	–0.008
成绩水平	–0.297[a]	–0.204[a]	–0.302[a]	–0.168[a]
学习压力	–0.031	–0.076	–0.035	–0.021
独生子女	–0.045[a]	–0.039[a]	–0.044[a]	–0.050[a]
家庭关系	0.143[a]	0.143[a]	0.143[a]	0.109[a]
教养方式	–0.073[a]	–0.059[a]	–0.073[a]	–0.058[a]
睡眠质量	0.079[a]	0.068[a]	0.080[a]	0.053[a]
成绩接近目标定向		0.336[a]		
成绩回避目标定向			0.055[a]	
掌握目标定向				0.540[a]
F值		126.482[a]	74.280[a]	273.421[a]
R^2值	0.314[a]	0.246[a]	0.150[a]	0.415[a]
ΔR^2值	0.312[a]	0.101[a]	0.003[a]	0.270[a]

注:a,表示 P 在0.01水平(双侧)上显著相关。

3　讨论

3.1　成就目标量表、学业成就量表信效度

本研究根据对以往研究的总结和数据处理结果分析,将既往文献中的13个条目成就目标量表修订为12个条目,删减了成绩回避维度中“我担心有可能在班上取得一个糟糕的成绩”这一条目,使量表更符合医学生。同时将原19个条目的学业成就量表修订为17个条目,删减了“我严格遵守学校规章制度方面的情况”“我的学习质量情况”这2个条目。结果表明,本研究使用的量表具有较高的内部一致性,从Pearson相关分析和验证性因子分析的结果来看,量表具有良好的聚合效度。相比于以往对非医学生的研究,本研究中的成就目标量表和学业成就的条目简洁、信效度良好,是适用于未来的理论和实践的,是用于测量医学生的成就目标和学业成就的工具。

3.2　医学生成就目标定向现状

研究结果显示,医学生成就目标定向中,掌握目标定向的倾向明显高于成绩接近目标定向和成绩回避目标定向,其中成绩回避目标定向倾向最低,说明大多数医学生是以提高自己的专业能力为主要目标。成就目标是个体认知和行为动机相结合的概念,一方面:目标能激发个体奋斗的行为动机;另一方面,成就目标与个体的认知和对于事物价值的判断联系密切。在激烈的学业竞争中,医学生如果能以掌握知识、提高能力作为核心动力(行为动机),培养以掌握目标定向为主导的成就目标,对学业和未来职业发展都是非常有益的。

3.3　医学生成就目标对学业成就的影响

医学生不同于其他类型的大学生,在心理上,需要具有成熟的心智和热忱的人文关怀;在专业

上，医学生存在学制长、学习任务重、实践性强、行业准入严格等特点[12]。因此，医学教育应该在完成规定学业任务之外，更关注人文素质培养。本研究中，成绩接近目标定向和掌握目标定向对学生学业成就的正向预测都很明显。成绩接近目标的学生倾向于在比较中彰显自己的价值，追求比其他人表现得更优秀，这就使得学生更关注自己擅长的方面，追逐学业成绩的结果，避免出现不利于自己的结果。这在一定程度上能够帮助学生取得较好的成绩，但往往缺乏对挑战和创新的渴望，不利于学业及职业的持续发展。皮亚杰和维果茨基的智力发展理论提出："建构主义提倡以学习者为中心的学习，学生是信息加工的主体，是意义的主动建构者，而不是被动接受者和被灌输的对象[12-13]。"这与本研究中掌握目标定向为主导的成就目标鼓励学生以自身的成长、知识的获得为目标，在学习的过程中积极主动地探索的思路相吻合。在面临阻碍时，这一成就目标定向的学生更倾向于提高自身能力，迎难而上，即便在失败的情况，也不会选择回避自身的不足。基于此，教师或者导师应该引导学生形成掌握目标定向占主导的成就目标，培养学生正确地认识自己、认识环境，提高学生的认知能力和水平，为医学生未来职业发展打好基础。

4 结语

本研究借鉴了既往成就目标和学业成就评价工具，修订了适用于医学生的成就目标和学业成就测评问卷并检验其信效度。通过培养以掌握目标定向为主导的成就目标，让学生以自身的成长为目标，提高认知水平，在学业竞争乃至社会竞争中是非常有益的。但是，本研究只探讨了单一维度成就目标定向对医学生的影响，研究证明个体可以同时存在多种成就目标定向且同时对个体产生影响，今后将进一步研究不同成就目标定向的组合对医学生的影响模式。

利益冲突 所有作者声明无利益冲突

作者贡献声明 徐嘉鸣、王真、李艳超、赵晨曦：提出论文构思、撰写论文；杨立斌、朴杰、徐娟、曹德品：总体把关、审订论文

参考文献

[1] 国务院办公厅. 关于深化医教协同进一步推进医学教育改革与发展的意见[J]. 实验室科学，2017，20(5)：41，80，97，155，160，167，171，181，192，205，208.

[2] 翟德春，潘秀丹，韩素玲，等. 医学生抑郁、焦虑症状的流行学特征及相关因素分析[J]. 中国学校卫生，2006，27(3)：217-219. DOI: 10.3969/j.issn.1000-9817.2006.03.027.

[3] 宫亮，周向东，熊玮，等. 国外医学生的人文素质培养特点和我国的现状分析[J]. 中国医药导报，2011，8(23)：106-107. DOI: 10.3969/j.issn.1673-7210.2011.23.052.

[4] 李斑斑，徐锦芬. 成就目标定向对英语自主学习能力的影响及自我效能感的中介作用[J]. 中国外语，2014，11(3)：59-68. DOI: 10.13564/j.cnki.issn.1672-9382.2014.03.009.

[5] Elliott ES, Dweck CS. Goals: an approach to motivation and achievement [J]. J Pers Soc Psychol, 1988, 54(1): 5-12. DOI: 10.1037//0022-3514.54.1.5.

[6] 朱丽雅. 大学生成就动机、成就目标定向、学业自我效能对成绩的影响模式探析[D]. 长春：吉林大学，2012.

[7] Elliot AJ. The hierarchical model of approach-avoidance motivation [J]. Motiv Emot, 2006, 30(2): 111-116. DOI: 10.1007/s11031-006-9028-7.

[8] 王雁飞，李云健，黄悦新. 大学生心理资本、成就目标定向与学业成就关系研究[J]. 高教探索，2011(6)：128-136，148. DOI: 10.3969/j.issn.1673-9760.2011.06.025.

[9] 王雁飞. 企业员工成就目标定向研究[D]. 北京：中国科学院大学，2002.

[10] 周炎根，桑青松，葛明贵. 大学生自主学习、成就目标定向与学业成就关系的研究[J]. 心理科学，2010，33(1)：194-197. DOI: 10.16719/j.cnki.1671-6981.2010.01.066.

[11] Dweck CS, Leggett EL. A social-cognitive approach to motivation and personality [J]. Psychol Rev, 1988, 95(2): 256-273. DOI: 10.1037/0033-295x.95.2.256.

[12] 杨勇，乔学斌. 医学生特点及辅导员工作对策分析[J]. 中国西部科技，2011，10(9)：77-78，88. DOI: 10.3969/j.issn.1671-6396.2011.09.041.

[13] 孙宝志，闻德亮. 试探哈佛医学院30年课程整合演变的心理学理论基础与启示[J]. 中华医学教育探索杂志，2018，17(2)：109-112. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2018.02.001.

（收稿日期：2020-11-22）

（本文编辑：唐宗顺）