

• 调查报告 •

地方医学院校医学生自主学习能力调查研究*

赵巧¹, 门可², 李凯¹, 成凡³, 武松文², 相萌¹, 杨蕙宇¹

(西安医学院: 1. 临床医学院; 2. 公共卫生学院; 3. 基础医学部, 陕西 西安 710021)

[摘要] 目的 了解地方医学院校医学生自主学习能力现状, 为医学教育教学改革提供科学的依据。

方法 采用横断面调查的方法, 用“医学生自主学习能力调查问卷”对 733 名临床专业医学本科生进行调查, 其中 2018 级 363 人, 2019 级 370 人。结果 研究人群自主学习能力总分为(112.96±14.73)分, 不同维度之间比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 不同性别医学生在学习信念和收集处理信息方面比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$), 其中女生学习信念能力高于男生, 而男生收集处理信息能力高于女生, 有学生干部经历的医学生各维度能力均高于无学生干部经历的医学生, 差异均有统计学意义($P < 0.05$); 2018 级和 2019 级医学生各维度比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论 不同情况医学生自主学习能力存在明显差异, 高校应综合以上因素考虑改革教学方法, 激励学生更好地进行自主学习。

[关键词] 自主学习能力; 医学生; 现况调查; 地方医学院校

DOI: 10.3969/j.issn.1009-5519.2023.12.019

中图法分类号: G642.0

文章编号: 1009-5519(2023)12-2070-05

文献标识码: A

Investigation on autonomous learning ability of medical students in local medical colleges*

ZHAO Qiao¹, MEN Ke², LI Kai¹, CHENG Fan³, WU Songwen², XIANG Meng¹, YANG Huiyu¹

(1. School of Clinical Medicine; 2. School of Public Health; 3. College of Basic Medicine, Xi'an Medical University, Xi'an, Shaanxi 710021, China)

[Abstract] Objective To understand the current status of autonomous learning ability of medical

students in local medical colleges, and to provide scientific basis for medical education and teaching reform.

Methods A cross-sectional survey was conducted among 733 medical undergraduates majoring in clinical medicine, including 363 in grade 2018 and grade 2019, using the questionnaire of Independent Learning Ability of Medical Students.

Results The total score of autonomous learning ability of the study population was (112.96±14.73), and the difference between different dimensions was statistically significant ($P < 0.05$).

There were statistically significant differences in the learning belief and information collection and processing of medical students of different genders ($P < 0.05$), among which, the level of autonomous learning ability and belief of female students was higher than that of male students, the ability of information collection and processing of male students was higher than that of female students, and the ability of medical students with student cadre experience was higher than that of medical students without student cadre experience in all dimensions ($P < 0.05$).

There was no statistical significance between medical students of grade 2018 and grade 2019 in all dimensions ($P > 0.05$).

Conclusion There are obvious differences in autonomous learning ability of medical students in different situations. Colleges and universities should consider the above factors to reform teaching methods and encourage students to better conduct autonomous learning.

Key words Autonomous learning ability; Medical students; Inventory survey; Local medical colleges

在医学教育领域, 世界医学教育联合会的《本科医学教育全球标准》、国际医学教育专门委员会的《全球医学教育最低基本要求》及我国出台的《本科医学教育标准-临床医学专业试行》都明确提出医学本科生

基金项目: 陕西省教育厅高等教育教学改革研究重点项目(21BZ067); 陕西省线上线下混合式一流本科课程(70); 西安医学院教育教学改革研究重点项目(2020JG-01); 西安医学院课程创新评价行动计划教育教学改革研究项目(121619005)。

作者简介: 赵巧(1969—), 硕士研究生, 副教授, 主要从事医学教育教学方法的研究。

应达到具有独立、自我引导学习能力及终身学习能力的培养要求^[1-4]。与其他领域相比,医学领域的信息量更大,更替率更高。因此,医学生必须培养自主学习能力以适应医学知识量大、更替率高、服务技术精准等高标准要求^[4]。有研究显示,我国大学生普遍存在自主学习能力不足的问题,既缺乏学习动力,又不能掌握高效的学习方法^[5]。目前关于地方医学院校医学生自主学习能力研究较少,本研究对某地方医学院校在校医学本科生自主学习能力现状进行了调查,为进一步有效落实高校教学改革、提高教学质量提供依据。

1 资料与方法

1.1 研究对象 选取西安医学院大二和大三临床医学专业的医学本科生作为调查对象。于 2022 年 6 月 19—25 日开始为期 1 周的调查。共发放调查问卷 1 031 份,回收调查问卷 1 018 份,回收率为 98.7%,有效调查问卷 733 份,有效率为 72.0%。其中男 247 人,女 486 人,男女比例为 1:1.97;2018 级 363 人,2019 级 370 人。

1.2 方法

1.2.1 问卷调查 通过查阅相关文献,本次调查问卷采用医学生自主学习能力调查问卷,根据文献^[6-7]研制的医学生自主学习能力测评量表改编。经预调查后正式应用,能较为准确地反映学生实际情况,主

要内容包括医学生基本信息和自主学习能力测评 2 个方面。调查问卷采用不记名形式填写,现场发放问卷,并由调查者说明调查目的及填写要求,学生现场进行填写并回收问卷。

1.2.2 自主学习能力测量 采用王小丹编制的医学生自主学习能力测量量表^[6-7]。该量表是在对全国 5 所医学院校大学生进行调查基础上研制的“本土化”医学生自主学习能力测评量表。问卷包括 2 个一级指标(自我动机、客观行为)、6 个二级指标和 30 个三级指标,具有良好的信度与效度。采用 Likert 量表^[8]的 5 级评分,即完全符合、基本符合、一般、基本不符合、完全不符合 5 级,相应分值分别为 5、4、3、2、1 分。

1.3 统计学处理 运用 EpiData3.1 软件进行数据双份录入,SPSS25.0 统计软件进行数据分析。采用 χ^2 检验分析该医学生群体各种情况现状分布差异,采用 t 检验和方差检验分析自主学习能力得分在性别、专业、年级等方面的差异。检验水准 $\alpha = 0.05, P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 调查对象一般情况比较 2018 级和 2019 级临床医学生在性别、民族、有无学生干部经历分布方面较均衡,差异均无统计学意义($P > 0.05$);在年龄、高考成绩和政治面貌分布方面不均衡,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1、2。

表 1 调查对象一般情况比较[n(%)]

年级	n	性别		是否干部		政治面貌			民族		
		男	女	是	否	党员	团员	群众	汉族	维吾尔族	其他
2018 级	363	125(34.4)	238(65.6)	95(26.2)	268(73.8)	87(24.0)	264(72.7)	12(3.3)	338(93.1)	11(3.0)	14(3.9)
2019 级	370	122(33.0)	248(67.0)	94(25.4)	276(74.6)	46(12.4)	322(87.0)	2(0.5)	352(95.1)	12(3.2)	6(1.6)
χ^2	—	0.175		0.056		25.458			3.461		
P	—	0.675		0.813		<0.001			0.177		

注:—表示无此项。

表 2 调查对象年龄和高考成绩比较($\bar{x} \pm s$)

年级	n	年龄(岁)			高考成绩(分)		
		最小值	最大值	均值	最小值	最大值	均值
2018 级	363	20	25	22.46 \pm 0.87	488	538	503.36 \pm 10.71
2019 级	370	19	24	21.36 \pm 0.77	519	580	532.10 \pm 11.79
t	—	18.191			-38.027		
P	—	<0.001			<0.001		

注:—表示无此项。

2.2 被调查医学生自主学习能力现状 自主学习能力人均总得分为(112.96 \pm 14.73)分,自我动机信念得分为(32.44 \pm 4.08)分,客观行为得分为(80.52 \pm 11.63)分,自我动机信念和客观行为各维度均分之间

比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 3。研究对象的自我动机信念、自我监测和交流合作能力均较强,制定学习目标和获取及处理信息能力次之,见图 1。

表 3 自主学习能力的各维度水平($\bar{x} \pm s$, 分)

维度	题目数量 (n)	维度得分	题目均分	F	P
自我动机信念					
自我动机	5	20.30±2.79	4.06±0.56		
学习信念	3	12.14±1.82	4.05±0.61		
合计	8	32.44±4.08	4.05±0.51		
客观行为					
制定学习目标	4	14.03±2.55	3.51±0.64		
自我监测	7	26.37±3.93	3.77±0.56		
获取及处理信息	4	14.28±2.77	3.57±0.69		
交流合作能力	7	25.84±4.187	3.69±0.60		
合计	22	80.52±11.63	3.63±0.53		
合计	30	112.96±14.73	3.77±0.65	108.63	<0.001

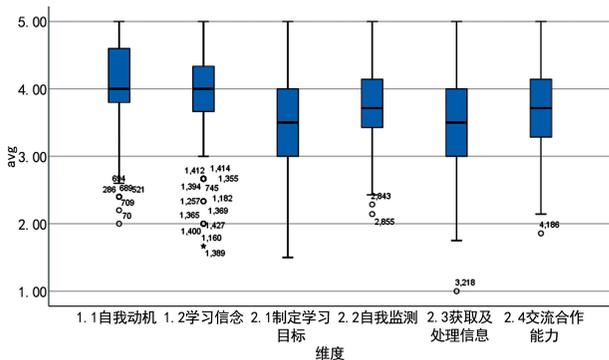


图 1 自主学习能力的各维度题目均分比较

2.3 不同性别医学生自主学习能力的现状 男生自主学习能力的总分为(113.72±14.91)分,女生为(112.58±14.64)分;男生自我动机信念得分为

(32.19±4.20)分,女生为(32.57±4.01)分;男生客观行为总得分为(81.53±11.61)分,女生为(80.01±11.61)分。不同性别医学生自主学习能力的总分、自我动机信念和客观行为总得分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。但进一步分析各维度发现,男生学习获取及处理信息能力明显高于女生,而女生学习信念能力高于男生,差异均有统计学意义($P<0.05$),见表 4。

2.4 是否有学生干部经历医学生自主学习能力的现状 有学生干部经历的医学生自主学习能力的总分为(115.90±14.10)分,自我动机信念得分为(33.20±4.00)分,客观行为总得分为(82.70±11.16)分;无学生干部经历的医学生自主学习能力的总分为(111.94±14.82)分,客观行为总得分为(79.76±11.70)分,差异有统计学意义($P<0.05$)。进一步分析各维度发现,有学生干部经历的医学生各维度能力明显高于无学生干部经历的医学生,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 5。

2.5 不同年级医学生自主学习能力的现状 2018 级临床医学生自主学习能力的总分为(113.33±14.08)分,自我动机信念得分为(32.42±3.93)分,客观行为总得分为(80.91±11.00)分;2019 级临床医学生自主学习能力的总分为(112.61±15.36)分,客观行为总得分为(80.14±12.21)分。不同年级临床医学生自主学习能力的总分及客观行为总得分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。进一步分析各维度,2 个年级各维度能力比较,差异无统计学意义($P>0.05$),见表 6。

表 4 不同性别间医学生自主学习量表各维度得分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

性别	n	自我动机信念		客观行为			
		自我动机	学习信念	制定学习目标及计划	自我监测与调节	获取及处理信息	交流合作能力
男	247	20.24±2.88	11.94±1.81	14.23±2.63	26.49±3.98	14.68±2.79	26.13±4.25
女	486	20.33±2.75	12.24±1.81	13.92±2.51	26.31±3.91	14.07±2.74	25.70±4.15
t	—	-0.396	-2.116	1.682	0.569	2.834	1.315
P	—	0.692	0.035	0.093	0.569	0.005	0.430

注:—表示无此项。

表 5 是否有学生干部经历医学生自主学习量表各维度得分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

是否有学生干部经历	n	自我动机信念		客观行为			
		自我动机	学习信念	制定学习目标及计划	自我监测与调节	获取及处理信息	交流合作能力
是	189	20.74±2.74	12.47±1.73	14.40±2.63	27.06±3.88	14.82±2.73	26.43±3.95
否	544	20.15±2.79	12.03±1.83	13.90±2.51	26.14±3.93	14.09±2.76	25.64±4.25
t	—	2.500	2.859	2.311	2.789	3.134	2.248
P	—	0.013	0.004	0.021	0.005	0.002	0.025

注:—表示无此项。

表 6 不同年级间医学生自主学习量表各维度得分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

年级	n	自我动机信念		客观行为			
		自我动机	学习信念	制定学习目标及计划	自我监测与调节	获取及处理信息	交流合作能力
2018 级	363	20.20 \pm 2.72	12.21 \pm 1.71	14.01 \pm 2.29	26.47 \pm 3.68	14.45 \pm 2.69	25.98 \pm 3.97
2019 级	370	20.40 \pm 2.85	12.07 \pm 1.91	14.05 \pm 2.79	26.28 \pm 4.17	14.11 \pm 2.84	25.70 \pm 4.39
t	—	-0.952	0.898	-0.214	0.644	1.669	0.916
P	—	0.341	0.370	0.830	0.520	0.095	0.360

注:—表示无此项。

3 讨 论

本研究人群是大三和大四医学生,通过专业基础和临床课程的学习,对专业有了一定的理解。研究结果显示研究人群自主学习能力总体较强,但各维度能力略有差别。自我动机信念维度中自我动机和学习信念较强,客观行为维度中自我监测和交流合作能力较强,制定学习目标和获取处理信息能力次之。可能是在新医科背景下医学生越来越认识到专业要与时俱进,需要不断提升自己的自主学习能力。医学生对自主学习的内在价值理解越深刻,越能激励自身进行自主学习。大三和大四医学生学习任务量增加,大多数学生开始复习考研,学习时间和要求弹性较大。在专业课程的学习过程中,部分课程采用小组讨论、病案分析等形式教学,学生的交流合作能力和自我监测能力得到了一定训练,但制定学习目标和获取处理信息的能力还有待于进一步提高。

3.1 不同性别与医学生自主学习能力的关系 本研究发现,男女间自主学习能力总分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);而女生学习信念能力高于男生,男生学习获取及处理信息能力明显高于女生,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。与陈景丽等^[9]报道一致,产生这个结果的原因,既有生理方面也有心理方面。从生理上来说,女生负责控制冲动的大脑额叶发育得较早,女生比男生更能静下心来认真学习,因此女生的自我动机更强一些。从心理上来说,女生是感性动物,而男生是理性动物,女生更容易从家庭教育、学校教育、社会教育等获得正能量,拥有更强烈的自我动机,从而积极主动地去学习。而在获取及处理信息这一项上,男生的得分是高于女生的,其原因可能是男生天生动手能力较强,活泼好动,喜欢灵活多变的学习方式。

3.2 是否有学生干部经历与医学生自主学习能力的关系 本研究比较是否有学生干部经历的医学生自主学习能力总分、自我动机信念、客观行为得分及各维度得分,结果显示,有学生干部经历的医学生各维度得分明显高于无学生干部经历的医学生。可能是学生干部由学生选举产生,是在德、智、体等各方面表现比较突出和优秀的学生,起着模范、组织者、榜样的

作用,在学生中有一定的影响力,是教师的助手,又是学校各级组织连接广大学生的“桥梁”和“纽带”。因此,相比普通的学生,担任班干部的学生具有较强的自我管理能力^[10]。

3.3 不同年级与医学生自主学习能力的关系 本研究的项目来源于 2021 年陕西省教育厅教改重点项目,目的是解决地方医学院校推进教学基地同质化问题,作为项目的阶段性成果,对大三和四的五年制临床医学生自主学习能力进行了调查。比较 2 个年级医学生的自主学习能力,结果显示,差异无统计学意义($P > 0.05$)。马冰等^[11]报道高年级医学生自我效能普遍高于低年级医学生,且大四学生能力分值最高。这可能是随着年级的升高,学生对知识的掌握更为全面、学习能力有所增强,对自主学习更有信心。而本研究结果与马冰等^[11]的报道不一致。本研究尽管采取整群抽样调查,问卷的回收率高达 98.7%,但问卷有效率偏低(72.0%),可能存在结果欠全面的问题。

3.4 有效提高医学生自主学习能力的措施 医学生自主学习能力的提高并不是仅依靠学生就能做到的,还必须借助于教师教学方法的改进、学校制度及环境设施的完善,在给医学生创造更好学习平台的同时,让他们确立明确的学习目标、更加主动地学习,从而取得更好的学习效果^[12-13]。教师应采取更丰富的教学模式,提高学生自主学习的准备度。根据学生的一般情况针对性地提出要求、培养习惯;根据年级指导学习资源体系建设,满足不同年级学生自主学习资源的需求;教师借助线上教学方式和线下自主学习氛围,同时融入救死扶伤、治病救人的医学人文情怀,增加医学生对医学的热爱,有利于更充分地激发学生学习的主动性、积极性和创造性,进一步提高学生自主学习能力^[14-15]。

综上所述,不同情况医学生自主学习能力存在明显差异,高校应综合以上因素考虑改革教学方法,激励学生更好地进行自主学习。根据社会发展的需要和学生自身的特点引导学生探索医学知识,追求理想信念,促进医学生德、智、体、美、劳全面发展,培养当代高素质的医学生。

参考文献

- [1] 世界医学教育联合会. 本科医学教育质量改进全球标准(2015 年修订版)[J]. 中华医学教育杂志, 2019, 39(6): 401-419.
- [2] 周同甫. 全球医学教育最低基本要求[J]. 医学教育探索, 2002, 1(1): 12-14.
- [3] 教育部、卫生部. 关于印发《本科医学教育标准-临床医学专业试行》的通知[EB/OL]. (2008-09-16)[2022-02-01]. <http://www.moe.gov.cn/>.
- [4] 赵江媛. 军医大学本科生自主学习现状及其对策研究[D]. 重庆: 第三军医大学, 2012.
- [5] 谢家树, 燕良轼. 大学生学习自主性量表的初步编制[J]. 中国心理卫生杂志, 2004, 18(2): 94-96.
- [6] 王小丹, 汤刚琴, 王素珍, 等. 医学生自主学习能力测评量表的构建[J]. 中国健康心理学杂志, 2014, 22(7): 1034-1037.
- [7] 李巧, 王小丹, 高允锁. 医学生自主学习能力测评量表的信效度检验[J]. 中国健康心理学杂志, 2014, 22(6): 901-903.
- [8] 方宝. Likert 等级量表调查结果有效性的影响因素探析[J]. 十堰职业技术学院学报, 2009, 22(2): 25-28.
- [9] 陈景丽, 王小丹, 刘希文. 医学生自主学习能力与自我效能感的相关性分析[J]. 海南医学, 2014, 25(23): 3555-3557.
- [10] 邵景霞, 毕丽娜, 段玉石. 高校学生干部应具备的能力及培养途径与方法[J]. 防灾科技学院学报, 2007, 9(2): 140-142.
- [11] 马冰, 王璇, 那日苏, 等. 医学生自主学习能力现状研究[J]. 卫生职业教育, 2021, 39(5): 130-133.
- [12] 罗曼, 古学奎. 提高医学生自主学习能力的办法[J]. 中国中医药现代远程教育, 2020(5): 173-175.
- [13] 李洪清. 提高医学生自主学习能力相关因素的探讨[J]. 内蒙古民族大学学报(自然科学版), 2019, 34(5): 439-441.
- [14] 孙渝莉, 刘瑞. 国内高校混合式教学研究综述[J]. 重庆交通大学学报(社会科学版), 2022, 22(4): 96-103.
- [15] 刘锦秀, 张敏玲, 彭梓珊, 等. 本科医学生翻转课堂自主学习准备度现状及影响因素调查研究[J]. 中国高等医学教育, 2021(3): 67-68.
- (收稿日期: 2022-09-08 修回日期: 2023-02-08)
-
- (上接第 2069 页)
- study[J]. J Cachexia Sarcopenia Muscle, 2021, 12(6): 1641-1652.
- [19] ITO S, NAKASHIMA H, ANDO K, et al. Association between low muscle mass and inflammatory cytokines[J]. Biomed Res Int, 2021, 2021: 5572742.
- [20] LEE W J, PENG L N, LOH C H, et al. Sex-different associations between serum homocysteine, high-sensitivity C-reactive protein and sarcopenia: Results from I-Lan longitudinal aging study[J]. Exp Gerontol, 2020, 132: 110832.
- [21] TUTTLE C S L, THANG L A N, MAIER A B. Markers of inflammation and their association with muscle strength and mass: A systematic review and meta-analysis[J]. Ageing Res Rev, 2020, 64: 101185.
- [22] DUPONT J, ANTONIO L, DEDEYNE L, et al. Inflammatory markers are associated with quality of life, physical activity, and gait speed but not sarcopenia in aged men(40-79 years)[J]. J Cachexia Sarcopenia Muscle, 2021, 12(6): 1818-1831.
- [23] DUNGEY M, HULL K L, SMITH A C, et al. Inflammatory factors and exercise in chronic kidney disease[J]. Int J Endocrinol, 2013, 2013: 569831.
- [24] HAMER M, SABIA S, BATTY G D, et al. Physical activity and inflammatory markers over 10 years: Follow-up in men and women from the Whitehall II cohort study[J]. Circulation, 2012, 126(8): 928-933.
- (收稿日期: 2022-10-25 修回日期: 2023-02-18)