精神科医生职业认同问卷的构建 及其信效度检验

何 佩1*,邓欣童1,何龙韬2,杨 蕊1,王俊梅1,邓方渝1

(1. 广元市精神卫生中心,四川 广元 628001;

2. 西南财经大学社会发展研究院,四川 成都 611130

*通信作者:何 佩,E-mail:hepei_gy@163.com)

【摘要】 背景 目前,我国针对精神科医生职业认同的研究相对较少,且缺乏有效的评价工具。目的 编制具有良好信效度的精神科医生职业认同问卷,为精神科医生职业认同问卷,对有400名精神科医生职业认同问卷,经过筛选与专家咨询,整理条目后,形成精神科医生职业认同初始问卷,并对400名精神科医生施测。采用项目分析、信度分析和效度分析对问卷的信效度进行检验。结果 最终版问卷的Cronbach's α 系数为 0. 930,各维度Cronbach's α 系数为 0. 817~0. 920; KMO=0. 904, χ^2 =2 931. 652(P<0. 01),探索性因子分析的累积方差贡献率为68. 306%。验证性因子分析结果显示, χ^2 /df=1. 234, GFI=0. 905, NFI=0. 916, RMSEA=0. 036, CFI=0. 983, IFI=0. 983。精神科医生职业认同问卷最终版由职业认知、职业行为、职业情感、职业价值观4个维度构成,共23个条目。结论 精神科医生职业认同问卷具有较好的信效度,可作为评估精神科医生职业认同的有效工具。

【关键词】 精神科医生;职业认同;问卷;信度;效度

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



微信扫描二维码 听独家语音释文

中图分类号:B849

文献标识码:A

doi:10.11886/scjsws20230727001

Construction, reliability and validity of a professional identity questionnaire for psychiatrists

He Pei^{1*}, Deng Xintong¹, He Longtao², Yang Rui¹, Wang Junmei¹, Deng Fangyu¹ (1. Guangyuan Mental Health Center, Guangyuan 628001, China;

2. Research Institute of Social Development, Southwestern University of Finance and Economics, Chengdu 611130, China

*Corresponding author: He Pei, E-mail; hepei_gy@163.com)

[Abstract] Background Domestic researches on the professional identity of psychiatrists are still relatively rare up to now, and effective evaluation tools remain inadequate. Objective To construct a professional identity questionnaire for psychiatrists with high reliability and validity, so as to provide an effective tool for the evaluation of professional identity of psychiatrists. Methods A self-designed questionnaire titled "Professional Identity Questionnaire" was compiled. After preliminary screening of items and expert consultation, an initial questionnaire was formed and administered to a sample of 400 psychiatrists, and the final questionnaire was assessed by item analysis, reliability analysis and validity analysis. Results The Cronbach's α coefficient was 0.930 for the final questionnaire, and ranged from 0.817 to 0.920 for each dimension. The value of KMO was 0.904 (χ^2 =2 931.652, P<0.01). The cumulative variance contribution rate of factors extracted from exploratory factor analysis was 68.306%. Confirmatory factor analysis showed that the integrity of fit indexes were χ^2/df =1.234, GFI=0.905, NFI=0.916, RMSEA=0.036, CFI=0.983, IFI=0.983. The final version of the professional identity questionnaire for psychiatrists consisted of 23 items relating to 4 dimensions, namely, professional cognition, professional behavior, professional emotion and professional values. Conclusion The professional identity questionnaire for psychiatrists has good reliability and validity, and can be used as an effective tool to evaluate the professional identity of psychiatrists. [Funded by Foundation of Sichuan Research Center of Applied Psychology of Chengdu Medical College (number, CSXL-22304); Science and Technology Guiding Plan Project of Guangyuan City (number, 22ZDYF0072)]

[Keywords] Psychiatrists; Professional identity; Questionnaire; Reliability; Validity

基金项目:成都医学院四川应用心理学研究中心资助项目(项目名称:四川省川东地区精神科医生主观社会地位与职业认同现状及影响因素研究,项目编号:CSXL-22304);广元市指导性科技计划项目(项目名称:精神科医生职业认同问卷信效度分析及川东北地区精神科医生职业认同现状研究,项目编号:22ZDYF0072)

职业认同作为评价个人情感态度与价值取向的 重要指标[1],可反映从业者对职业的看法、态度、满 意度以及认识程度。积极的职业认同有助于稳定人 才队伍,缓解职业倦怠,降低离职倾向[2]。精神科医 生的职业认同感关乎精神卫生事业的发展[3]。目 前,关于精神科医生职业认同的定义尚不一致,缺 乏普适性的职业认同问卷,且学者对医生职业认同 的研究主要集中于全科医生[4]、家庭医生[5-6]、综合 科医生[7]、医学生[8]等,缺少对精神科医生职业认同 的研究。根据心理学对意识的描述,本研究将其划 分为认知(知)、情感(情)、行动(意)三个成分[9],并 参考相关文献[10-13],将精神科医生职业认同感定义 为:精神科医生个体与职业、环境互动中构建、形成 与发展的对其职业及内化的职业角色的积极的认 知、赞同、体验和行为倾向的综合体,包括职业认知、 职业情感、职业行为和职业价值观四个方面。故本 研究借鉴相关量表[10,14-15],结合精神科医生职业成就 感低[16]、倦怠明显[17-18],接诊的患者病情复杂[19],医患 沟通关键等[20]特点,编制精神科医生职业认同问卷。

1 对象与方法

1.1 对象

采取简单随机抽样的方法,选择四川省广元市、眉山市、凉山州、巴中市、遂宁市、陕西省汉中市和甘肃省陇南市的市级精神卫生医疗机构的精神科执业医师以及设有精神科的综合医院的精神科执业医师为研究对象。研究对象对本研究内容知情同意,并自愿参加本次调查。本研究经广元市精神卫生中心伦理委员会审核批准[伦理审批号:GJWYKS 2022(01)-008]。

1.2 方法

1.2.1 问卷编制方法

查阅并收集近年来国内外职业认同的相关资料,参考国内外现有的医生职业认同评定问卷,课题组成员自行设计调查问卷,形成初始条目池,并确定采用Likert5级评分,从"非常不符合"到"非常符合",分别计1~5分。课题组成员多次讨论,对条目进行修改和筛选。使用德尔菲专家咨询法进行论证,逐条讨论,删改语义模糊、不易理解的条目,一致认为问卷总体上具有较好的代表性。于2022年3月,对广元市精神卫生中心20名精神科医生(涵盖各个年龄段)进行预调查,根据预调查结果,进一步对部分条目进行修改,形成初始精神科医生职业认同调查问

卷,共23个条目。

1.2.2 调查方法和质量控制

通过问卷星进行线上调查,问卷的指导语说明本次调查的目的、内容以及对问卷作答内容遵循保密原则。由各医疗机构医务科工作人员在工作群发送电子问卷链接,问卷填写耗时约15~20 min。为避免问卷重复填写,限制每台电子设备只能作答一次。研究者对问卷进行筛查,剔除非抽样地区的答卷、填写存在明显逻辑错误、规律作答或所有作答内容均为同一选项以及存在三个及以上题项空缺的问卷。共发放问卷400份,回收有效问卷368份,有效问卷回收率为92.00%。

1.3 统计方法

采用 SPSS 23.0及 AMOS 20.0进行统计分析。将有效问卷 368份随机分为样本一(n=184)和样本二(n=184),将样本一用于探索性因子分析,样本二用于验证性因子分析。检验水准 α =0.05。

1.3.1 条目筛选

采用4个指标对问卷条目进行筛选。①临界比值法:将总分进行高低排序,采用27%的"临界比例",分为高分组和低分组,采用独立样本 t 检验,得到项目分析的决断值,以决断值<3.000 且差异不具有统计学意义为剔除标准;②相关性分析:计算各条目评分与问卷总评分的 Pearson 相关系数(r),r值越大说明同质性越好,以r<0.400或不具有统计学意义为剔除标准;③内部一致性分析:如果删除某条目后,整体 Cronbach's α 系数增大,表明该条目降低了内部一致性,应考虑删除该条目;④因子分析:因子负荷与该条目对问卷页献度相关,因子负荷越低,表明该因子对问卷的贡献度越低,以因子负荷<0.400及在两个或两个因子以上负荷大小相近为剔除标准[21]。

1.3.2 信度检验

Cronbach's α 系数是衡量内部一致性的指标^[22],代表问卷的可靠性或稳定性,Cronbach's α 系数>0.70,认为研究结果可靠^[23]。组合信度是潜在变量模型内在质量的判别标准之一,根据AMOS模型中的标准化因素载荷量计算问卷的平均方差提取量(Average Variance Extracted, AVE),计算组合信度(ComPosite Reliability, CR)。AVE>0.50为理想值,>0.36可以接受。CR指潜在变量结构内部一致性,CR>0.7表示组合信度良好^[24]。

1.3.3 效度检验

采用因子分析考查问卷的结构效度和区分效 度。采用主成分分析法对问卷进行探索性因子分 析,提取特征根值大于1的因子。采用验证性因子 分析考查问卷模型拟合程度,以x/df、拟合优度指 数(GFI)、比较拟合指数(CFI)、调和拟合优度指数 (AGFI)、标准拟合指数(NFI)、增值拟合指数(IFI)、 非规准适配指数(TLI)、近似均方根残差(RMSEA)、 残差均方根(RMR)作为评价指标,进行综合评价拟 合情况。 \sqrt{l} df值在1~5之间,越接近于1越好,其他 拟合指数>0.9表明模型拟合良好; RMSEA<0.05表 明指标良好,<0.08为可以接受,RMR<0.05表明指标 良好。通过计算各因子间的相关系数,对问卷区分 效度进行分析,各因子的AVE平方根大于该因子与 其他因子的相关系数,表明问卷区分效度良好[25]。

2 结 果

2.1 专家咨询

共11名专家参加了函询,其中男性6名 (54.55%),女性5名(45.45%);年龄29~57岁 「(40.55±10.39)岁]; 医院管理领域专家3名 (27.27%),精神医学领域专家5名(45.45%),心理 学领域专家3名(27.27%);均具有中级及以上职 称。本研究共发出2轮咨询,问卷回收率均为 100%,专家积极系数为100%,第一轮专家函询结果 显示,判断系数 Ca=0.927,专家对指标的熟悉程度 Cs=0.891,专家权威系数 Cr=0.909。两轮专家的 Kendall's W值分别为 0. 285(χ^2 =59. 898, P<0. 05)和 0. 314(χ^2 =56. 474, P<0. 05)

2.2 项目分析

问卷23个条目的决断值为7.309~17.526(P均 <0.05)。各条目评分与问卷总评分的相关系数均> 0.400(P均<0.05)。且各条目因子负荷均>0.400。 经分析,无删除条目。见表1、表2。

2.3 效度检验

2.3.1 探索性因子分析

对样本一(n=184)的数据进行KMO和Bartlett 检验,显示 KMO=0.904>0.900, x²=2 931.652, df= 253, P<0.01。23个条目因子载荷均>0.400, 无多重 负荷,全部予以保留。在不限定因子个数的情况 下,提取特征值>1且条目数>3的因子共4个,累积 方差解释率为68.306%。见表2、图1。

2.3.2 验证性因子分析

基于探索性因子分析得到的4因子结构,使用 AMOS 22.0 在样本二中进行验证性因子分析,结合 本研究的理论构想,对修正指数较高路径的相关题 目残差项进行修正,模型拟合指标如下:x²/df=1.234, GFI=0. 905, CFI=0. 983, AGFI=0. 864, NFI=0. 916, IFI =0. 983, TLI=0. 977, RMSEA=0. 036, RMR=0. 043.

2.3.3 区分效度

职业行为、职业情感、职业价值观及职业认知的 AVE 的算数平方根分别为 0.704、0.789、0.771、 0.759。各维度评分之间的相关系数为 0.061~0.719 (P均<0.05)。除职业行为与职业认知的相关系数 0.719稍大于职业行为这一因子AVE的平方根 0.704 外,其余系数均小于各自因子AVE平方根。见表3。

2.4 信度分析

2.4.1 内部一致性信度

内部一致性信度检验结果显示,总样本中,该问 卷的 Cronbach's α系数为 0.930,各维度 Cronbach's α 系数为0.817~0.920,均>0.70。见表4。

2.4.2 组合信度

职业认知、职业情感、职业价值观及职业行为 的 AVE 分别为 0.576、0.622、0.594、0.495, CR 分别 为 0. 915、0. 891、0. 814、0. 872。各条目的标准载荷

表1 问卷条目分析结果

rabie i	Analysis of questioning	me nems
 目	决断值	r

条 目	决断值	r	条 目	决断值	r	条 目	决断值	r
A1	12. 593ª	0. 586ª	A9	7. 910 ^a	0. 496ª	A17	7. 955ª	0. 483ª
A2	8. 087ª	0. 466ª	A10	7. 309ª	0. 463ª	A18	12. 218 ^a	0. 665 ^a
A3	7. 332ª	0. 456ª	A11	14. 423ª	0. 684ª	A19	10. 321ª	0. 475 ^a
A4	12. 069ª	0. 601ª	A12	11. 698ª	0. 597ª	A20	17. 526 ^a	0. 741 ^a
A5	8.812 ^a	0. 473ª	A13	10. 935 ^a	0. 525 ^a	A21	11. 425 ^a	0. 565 ^a
A6	9. 011ª	0. 477ª	A14	12. 063ª	0. 596ª	A22	13. 973ª	0. 627 ^a
A7	12. 432ª	0. 617 ^a	A15	11. 733ª	0. 529ª	A23	14. 989ª	0. 632ª
A8	9. 912ª	0. 570 ^a	A16	13. 017 ^a	0. 627ª			

注: aP<0.05

表 2 因子分析旋转后因子负荷矩阵及方差变异解释

Table 2 Rotated factor loading matrix of factor analysis and explained variance

ж п	因子载荷			此 在法	hm 407 →	
条 目	职业认知	职业行为	职业情感	职业价值观	特征值	解释率
A3 我认为精神科医生对患者要有耐心	0. 824				9. 508	41. 337
A9我认为精神科医生要有高尚的医德	0.804					
A10我认为精神科医生要尊重精神疾病患者	0.861					
A6我认为精神科医生要对患者充满关爱	0.752					
A5我能认真对待职责范围内的工作	0.680					
A2我认为精神科医生应注重与患者家属的沟通	0. 792					
A8我了解精神科医生的岗位职责	0.754					
A17精神科医生应为患者社区康复提供指导	0.661					
A14我积极探索精神疾病的发病机制		0.733			3. 419	14. 864
A4我能主动利用业余时间帮助患者解决困难		0.766				
A7对我精神卫生专业知识掌握比较扎实		0. 546				
A13我能利用业余时间,掌握精神疾病的前沿研究		0.749				
A21 我会主动学习精神疾病治疗相关的新技术		0.766				
A18 我对精神科必备技术掌握比较好		0. 553				
A12我乐于帮助同事分担工作任务		0.667				
A22如果可以重新选择,我还会当精神科医生			0.820		1.713	7. 448
A1我喜欢当一名精神科医生			0.858			
A23 我认为精神科医生的工作充满乐趣			0.744			
A20我愿意终身从事精神科医生工作			0.702			
A11即使家人不支持,我也仍愿意当一名精神科医生			0.620			
A15我认为精神科医生的付出与所得相匹配				0.732	1.071	4. 657
A19精神科医生具有较高的社会地位				0.607		
A16做精神科医生能够使我过上理想的生活				0. 735		

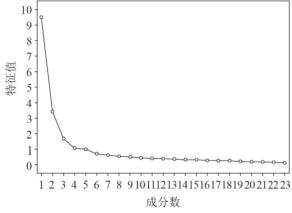


图1 职业认同问卷的碎石图

 $Figure \ 1 \quad Scree \ plot \ of \ professional \ identity \ questionnaire$

表3 AVE 的算数平方根与各维度之间的相关系数 Table 3 Square root of AVE and correlation coefficient

项	目	职业行为	职业情感	职业价值观	职业认知
职业	行为	1	_	-	-
职业	情感	0.588ª	1	_	-
职业化	介值观	0.382ª	0. 671 ^a	1	-
职业	认知	0.719^{a}	0. 420 ^a	0. 061ª	1

注:^aP<0.05

表 4 精神科医生生职业认同问卷的信度分析 Table 4 Reliability of professional identity questionnaire

样	本	职业认知	职业价值观	职业情感	职业行为	总问卷
样本	:	0. 921	0.821	0.905	0.895	0. 934
样本	=	0. 918	0.812	0.900	0.872	0.926
总样	本	0. 920	0.817	0.902	0.885	0.930

表 5 精神科医生职业认同问卷各条目的标准载荷

Table 5 Standard load of each item in professional identity questionnaire for psychiatrists

	1	1 /	
作用路径	标准载荷	作用路径	标准载荷
A2→职业认知	0.757	A15→职业价值观	0. 799
A3→职业认知	0.819	A16→职业价值观	0.808
A5→职业认知	0.802	A19→职业价值观	0.700
A6→职业认知	0.785	A4→职业行为	0.671
A8→职业认知	0.747	A7→职业行为	0.733
A9→职业认知	0.801	A12→职业行为	0.706
A10→职业认知	0.761	A14→职业行为	0.646
A17→职业认知	0. 573	A18→职业行为	0. 683
A1→职业情感	0.726	A21→职业行为	0.708
A11→职业情感	0.792	A13→职业行为	0.771
A20→职业情感	0.842		
A22→职业情感	0.804		
A23→职业情感	0.775		

3 讨 论

本研究中,精神科医生职业认同初始问卷有效回收率为92.00%,说明被试配合度较好,问卷具有可行性。最终版问卷的 Cronbach's α系数为0.930,各维度 Cronbach's α系数为0.817~0.920,内部一致性较好。问卷4个维度的组合信度在0.814~0.915之间,满足组合信度良好范围。故本问卷具有良好的信度。

探索性因子分析显示,共提取特征根>1的公

因子4个,各条目的因子载荷值为0.553~0.861,均>0.400,累积贡献率为68.306%,大于参考值40%,表明问卷具有较好的解释度。验证性因子分析显示,修正后的GFI、CFI、AGFI、NFI、IFI、TLI指数均>0.85,RMSEA、RMR均<0.05,表明该问卷结构模型达到统计学要求,具有良好的效度。除职业行为与职业认知的相关系数稍大于职业行为这一因子AVE的平方根外,其他各系数均小于各自因子的AVE平方根,表明该问卷具有较好的区分效度。

与孙海山[10]从职业认知、职业行为、职业情 感、职业意志、职业信念五个因子编制的精神科医 生职业认同问卷相比,本研究编制的精神科医生 职业认同问卷主要包含了职业认知、职业情感、职 业行为和职业价值观四个因子。职业认知是指精 神科医生对所从事工作的性质、功能、意义、服务 对象等的认识:职业情感是指精神科医生对所从 事职业是否喜欢,以及对现有职业的忠诚度;职业 行为是指精神科医生表现出来的完成工作任务、 履行职业责任必需实施的行为,以及为完成任务 主动学习知识、提升工作技能和工作质量的行为 等;职业价值观是指医生对职业要达到的"目的" 的看法[12-13,26-27]。与孙海山[10]的研究相比,本研究 将职业意志(对克服工作难题以实现工作目标的 意志力)纳入职业行为范围,将职业信念(对职业 发展的信心)纳入职业情感范围。有研究表明,自 身价值的实现多依靠薪酬来体现[2],因此,本研究 增加了职业价值观这一因子,更完整地评估精神 科医生的职业认同情况。

综上所述,本研究编制的精神科医生职业认同 问卷具有良好的信度和效度,可作为精神科医生职 业认同数据采集的工具。本研究局限性:①样本代 表性不足,本研究采用方便抽样的方法,调查对象 为西部地区的精神科医生,缺少东部和中部地区的 样本,后续研究可扩大取样范围,增加样本量,为问 卷的适用性提供更充分的证据。②未在不同时间 对同一样本进行重复测量,未检验问卷的重测信 度,有待在后续研究中继续完善。

参考文献

[1] 徐敏, 陈勤, 刘晓虹, 等. 护理本科实习生职业认同感的认知 干预研究[J]. 中华护理杂志, 2019, 54(5): 709-714.

Xu M, Chen Q, Liu XH, et al. Intervention research of undergraduate intern nursing students' professional identity [J].

- Chinese Journal of Nursing, 2019, 54(5): 709-714.
- [2] 曲姗, 王亚洲, 张长坤, 等. 三级医院与二级医院医生职业认同水平和影响因素分析[J]. 医学与哲学, 2017, 38(8): 59-62. Qu S, Wang YZ, Zhang CK, et al. Tertiary hospital and secondary hospital doctors professional identity level and influence factors analysis[J]. Medicine & Philosophy, 2017, 38 (8): 59-62.
- [3] 孟丽雯,李晓,卜建华.精神科医生工作压力、心理韧性对职业倦怠的影响[J]. 现代医院, 2019, 19(5): 772-775.

 Meng LW, Li X, Bu JH. Influence of work pressure and mental toughness on occupational burnout of psychiatrists [J]. Modern Hospital, 2019, 19(5): 772-775.
- [4] 冯晶, 申鑫, 吴健雄, 等. 我国全科医生职业认同现状及其影响因素[J]. 医学与社会, 2021, 34(10): 13-16.

 Feng J, Shen X, Wu JX, et al. Status quo and influencing factors of professional identity among general practitioners in China [J].

 Medicine and Society, 2021, 34(10): 13-16.
- [5] 白钧琪, 贺玲玲, 黄礼平, 等. 重庆市家庭医生职业认同现状及影响因素分析[J]. 中国卫生事业管理, 2022, 39(5): 396-400.

 Bai JQ, He LL, Huang LP, et al. Analysis of the status of family doctors' professional identity in Chongging and its influencing
 - doctors' professional identity in Chongqing and its influencing factors [J]. Chinese Health Service Management, 2022, 39(5): 396-400.
- [6] 侯皓, 戴蓉慧, 吴婧, 等. 家庭医生团队成员职业认同现状及 影响因素研究[J]. 中国全科医学, 2021, 24(19): 2445-2451, 2458.
 - Hou H, Dai RH, Wu J, et al. Professional identity of family doctor team members and influencing factors: a survey [J]. Chinese General Practice, 2021, 24(19): 2445-2451, 2458.
- [7] 张梦林, 李玉玲, 申宁宁, 等. 齐齐哈尔市某三甲医院医生职业认同与工作压力、应对方式的关系研究[J]. 医学与社会, 2019, 32(6): 107-110.
 - Zhang ML, Li YL, Shen NN, et al. Study of relationship between professional identity and work stress, coping style of doctors in a third-grade class-A hospital in Qiqihar city [J]. Medicine and Society, 2019, 32(6): 107-110.
- [8] 梁雪梅,赵玉环,孙伟东,等.精神医学专业学生职业认同现 状调查分析:以齐齐哈尔医学院的调查为例[J].中国卫生产 业,2020,17(12):172-174.
 - Liang XM, Zhao YH, Sun WD, et al. Investigation and analysis on the status of professional identity of students in psychiatric medicine: taking the survey of Qiqihar medical college as an example[J]. China Health Industry, 2020, 17(12): 172-174.
- [9] 李静, 侯小富. 中华民族共同体意识的教育路径[J]. 中国民族教育, 2019(10): 43-44.
 - Li J, Hou XF. The educational path of community consciousness of the Chinese nation [J]. Chinese Nation Education, 2019(10): 43-44
- [10] 孙海山. 精神科医师职业认同现状及对策研究: 以Z市为例 [D]. 遵义: 遵义医科大学, 2021.
 - Sun HS. A study on professional identity of psychiatrists: a case

- study of Z city[D]. Zunyi: Zunyi Medical University, 2021.
- [11] 魏淑华. 教师职业认同研究[D]. 重庆: 西南大学, 2009.
 Wei SH. A research on teachers' professional identity [D].
 Chongqing: Southwest University, 2009.
- [12] 邓婉君.广东省公立医疗机构儿科医师职业认同、工作满意度 与离职倾向的现状及关系研究[D].广州:南方医科大学, 2019.
 - Deng WJ. A study on the situation and relationships of occupational identity, job satisfaction and turnover intention among paediatricians of Guangdong public medical institutions [D]. Guangzhou: Southern Medical University, 2019.
- [13] 邓芳丽, 张健, 李宣霖, 等. 中文版护士职业认同量表的信效 度分析[J]. 护理学报, 2016, 23(17): 47-50.

 Deng FL, Zhang J, Li XL, et al. Reliability and validity of the Chinese version of nurse's career identity scale [J]. Journal of Nursing, 2016, 23(17): 47-50.
- [14] Arthur D. Measurement of the professional self-concept of nurses: developing a measurement instrument [J]. Nurse Educ Today, 1995, 15(5): 328-335.
- [15] Cowin L. Measuring nurses' self-concept[J]. West J Nurs Res, 2001, 23(3); 313-325.
- [16] 张胜军,杨程甲,郭月平,等.精神科医师述情障碍与工作倦怠的关系[J].中国心理卫生杂志,2016,30(10):770-774. Zhang SJ, Yang CJ, Guo YP, et al. Relationship of alexithymia and job burnout in Chinese psychiatrists [J]. Chinese Mental Health Journal, 2016, 30(10):770-774.
- [17] 梁伟业, 陈妍, 童永胜, 等. 精神科医生职业倦怠与人格特质的关系[J]. 中国心理卫生杂志, 2018, 32(12): 1025-1028. Liang WY, Chen Y, Tong YS, et al. Relationship between the job burnout and personality trait in psychiatrists [J]. Chinese Mental Health Journal, 2018, 32(12): 1025-1028.
- [18] 王玉璐, 郭瑞清. 精神专科医院医务人员职业认同与留职意愿研究[J]. 医院管理论坛, 2021, 38(2): 76, 77-79.

 Wang YL, Guo RQ. Study on professional identity and retention willingness of medical staff in psychiatric hospital [J]. Hospital Management Forum, 2021, 38(2): 76, 77-79.
- [19] 黄悦勤. 中国精神卫生调查概况[J]. 心理与健康, 2018(10): 14-16.

 Huang YQ. Survey of mental health in China[J]. Psychology and Health, 2018(10): 14-16.
- [20] 王贞贞,胡新桃,唐劲松.基于心理治疗理论探讨精神科心理治疗中的医患沟通技巧[J].四川精神卫生,2014,27(2):181-183.

- Wang ZZ, Hu XT, Tang JS. Explore doctor-patient communication skills in psychiatric psychotherapy based on the theory of psychotherapy [J]. Sichuan Mental Health, 2014, 27 (2): 181-183.
- [21] 刘江华,李骄阳,封恬恬,等.我国医学生医患沟通能力住院 患者评价量表的编制及信效度检验[J].中国全科医学, 2021, 24(5): 614-618.
 - Liu JH, Li JY, Feng TT, et al. Development, reliability and validity of Chinese Medical Students' Doctor-patient Communication Skills Scale evaluated by inpatients [J]. Chinese General Practice, 2021, 24(5): 614-618.
- [22] Tavakol M. The reliability of assessments: the Bayesian Cronbach's alpha[J]. Med Teach, 2017, 39(5): 561.
- [23] 吴明隆. SPSS 统计应用实务[M]. 北京:中国铁道出版社, 2000:7-54.
 - Wu ML. SPSS statistical application practice [M]. Beijing: China Railway Publishing House, 2000: 7-54.
- [24] 胡典顺,朱展霖.基于SPSS与AMOS的问卷信度效度检验: 以数学焦虑、数学态度和数学效能的关系研究为例[J]. 教育 测量与评价, 2020(11): 3-7, 28. Hu DS, Zhu ZL. The reliability and validity test of the questionnaire based on SPSS and AMOS: a case study on the relationship among mathematical anxiety, mathematical attitude and mathematical self-efficiency [J]. Educational Measurement
- [25] 吴明隆. 结构方程模型: AMOS 的操作与应用(第2版) [M]. 重庆: 重庆大学出版社, 2017: 37-71. Wu ML. Structural equation models: operation and application of AMOS (2nd edition) [M]. Chongqing: Chongqing University Press, 2017: 37-71.

and Evaluation, 2020(11): 3-7, 28.

- [26] 张丽莉. 医学生职业认同现状及影响因素研究[D]. 上海: 华东师范大学, 2011.
 - Zhang LL. Study on the status quo and influencing factors of medical students' professional identity [D]. Shanghai: East China Normal University, 2011.
- [27] 周晓琳, 刘桂花. 精神科护士职业认同及相关因素分析[J]. 精神医学杂志, 2020, 33(3); 217-221.
 - Zhou XL, Liu GH. Analysis of professional identity and related factors of psychiatric nurses [J]. Journal of Psychiatry, 2020, 33 (3): 217-221.

(收稿日期:2023-07-27) (本文编辑:吴俊林)