

DOI: 10.16781/j.CN31-2187/R.20220040

• 海洋军事医学 •

热环境下海军官兵社会支持与职业倦怠的关系：心理资本的中介效应

张建国^{1△}, 郑楷炼^{2△}, 董薇¹, 张帆¹, 侯田雅¹, 毛晓飞^{1*}

1. 海军军医大学(第二军医大学)心理系海军航空及特种心理学教研室, 上海 200433

2. 海军军医大学(第二军医大学)第一附属医院肝胆胰脾外科, 上海 200433

[摘要] **目的** 了解热环境下海军官兵职业倦怠情况, 探究社会支持对职业倦怠的影响, 并分析心理资本在两者间的中介效应。**方法** 随机抽取驻热区海军官兵 588 人, 采用自编一般情况调查表、军人职业倦怠量表、军人社会支持量表和积极心理资本问卷进行调查。采用 Pearson 积差相关分析探讨变量间的相关性, 采用多元逐步回归方法分析社会支持和心理资本对职业倦怠的预测性, 并构建结构方程模型进行中介效应检验。**结果** 热环境下海军官兵的职业倦怠高于普通环境下的海军官兵 ($P<0.01$), 其中成就感低表现得最明显 ($P<0.01$)。社会支持、心理资本和职业倦怠存在相关性 (P 均 <0.01), 其中客观支持、支持利用度、韧性和希望 4 个因子能共同解释官兵职业倦怠方差变异的 35.10%; 中介效应模型和 Bootstrap 检验结果显示, 心理资本在社会支持和职业倦怠之间具有部分中介效应 ($\chi^2/df=4.762$, 拟合优度指数为 0.937, 调整拟合优度指数为 0.904, 规范拟合指数为 0.953, 相对拟合指数为 0.939, 增值拟合指数为 0.962, 塔克-刘易斯指数为 0.951, 比较拟合指数为 0.962, 近似误差均方根为 0.080)。**结论** 热环境下海军官兵的心理资本在社会支持与职业倦怠的关系中起部分中介作用。

[关键词] 热环境; 军事人员; 职业倦怠; 社会支持; 心理资本

[引用本文] 张建国, 郑楷炼, 董薇, 等. 热环境下海军官兵社会支持与职业倦怠的关系: 心理资本的中介效应[J]. 海军军医大学学报, 2023, 44(11): 1344-1349. DOI: 10.16781/j.CN31-2187/R.20220040.

Relationship between social support and job burnout of naval officers and soldiers in hot environment: mediating effect of psychological capital

ZHANG Jianguo^{1△}, ZHENG Kailian^{2△}, DONG Wei¹, ZHANG Fan¹, HOU Tianya¹, MAO Xiaofei^{1*}

1. Department of Naval Aviation & Operational Psychology, Faculty of Psychology, Naval Medical University (Second Military Medical University), Shanghai 200433, China

2. Department of Hepatobiliary, Pancreatic and Splenic Surgery, The First Affiliated Hospital of Naval Medical University (Second Military Medical University), Shanghai 200433, China

[Abstract] **Objective** To investigate the job burnout of naval officers and soldiers in hot environment, explore the impact of social support on job burnout, and analyze the mediating effect of psychological capital between them. **Methods** A total of 588 naval officers and soldiers stationed in hot environment were randomly selected and surveyed with self-compiled general situation questionnaires, military job burnout scale, military personnel social support scale, and positive psychological capital questionnaire. Pearson product-moment correlation analysis was used to explore the correlation between variables, multiple stepwise regression analysis was used to predict the effects of social support and psychological capital on job burnout, and a structural equation model was constructed to test the mediating effect. **Results** The job burnout of naval officers and soldiers in hot environment was significantly higher than that of naval officers and soldiers in the ordinary environment ($P<0.01$), and the diminished achievement was the most obvious ($P<0.01$). There was significant correlation between social support, psychological capital, and job burnout (all $P<0.01$). Objective support, support utilization, resilience, and hope could jointly explain 35.10% of variance variability of job burnout. The mediating effect model and Bootstrap test showed that psychological capital played a partial mediating effect between social support and job burnout ($\chi^2/df=4.762$, goodness of fit index was 0.937, adjusted goodness of fit index was 0.904, normed fit index was 0.953, relative fit index was 0.939, incremental fit index was

[收稿日期] 2022-01-11 [接受日期] 2023-06-19

[基金项目] 军事自由探索项目(2019SLZ020). Supported by Military Free Exploration Project (2019SLZ020).

[作者简介] 张建国, 硕士, 讲师. E-mail: zhangjianguerguo@163.com; 郑楷炼, 硕士, 副教授、副主任医师. E-mail: zhengk1828@126.com

[△]共同第一作者(Co-first authors).

*通信作者(Corresponding author). Tel: 021-81871678, E-mail: maoxiaofeipsy@126.com

0.962, Tucker-Lewis index was 0.951, comparative fit index was 0.962, and root mean square error of approximation was 0.080).

Conclusion In the hot environment, psychological capital partially mediates the association between social support and job burnout of the naval officers and soldiers.

[**Key words**] hot environment; military personnel; job burnout; social support; psychological capital

[**Citation**] ZHANG J, ZHENG K, DONG W, et al. Relationship between social support and job burnout of naval officers and soldiers in hot environment: mediating effect of psychological capital[J]. Acad J Naval Med Univ, 2023, 44(11): 1344-1349. DOI: 10.16781/j.CN31-2187/R.20220040.

军人作为一个特殊的职业群体,长期处于相对封闭的环境,除高强度的训练,还要经常面临一些特殊军事任务,如外训演习、抢险救灾等,这些高危高压工作极易使其产生职业倦怠^[1],影响军队军事绩效和战斗力水平。

职业倦怠指个体在长期工作应激情况下产生的一系列综合反应,主要表现为个人成就感低、人际关系敏感、自我评价低、消极怠工和容易出现疲劳、头晕、胸闷等躯体不适^[2]。社会支持是指在一定的社会网络中所能获得的物质和精神上的各种帮助与支持,包括客观支持、主观支持、对支持利用度3个维度^[3]。心理资本是指个体在成长和发展过程中表现出的积极心理状态,主要包括自我效能、希望、韧性、乐观4个维度,是促进个体成长和发展的心理资源^[4-5]。研究表明,心理资本可以负向预测职业倦怠^[6],而社会支持缺乏既可以导致职业倦怠,也可以通过其他因素间接导致职业倦怠^[7-8]。

热环境是指由太阳辐射、气温、周围物体表面温度、相对湿度和气流速度等物理因素组成的,对人体冷热感和健康产生影响的环境。热环境由环境温度、环境相对湿度及环境风速3个环境要素共同组成^[9]。相关研究显示,热环境下军人的职业倦怠水平较高^[10],同时热环境容易使官兵出现心理疲劳^[11-12],而疲劳会导致职业倦怠^[13]。本研究通过分析热环境下海军官兵职业倦怠状况,探讨职业倦怠、心理资本和社会支持之间的关系,以期有针对性地减轻热环境下海军官兵职业倦怠提供数据支撑和参考依据。

1 对象和方法

1.1 调查对象 随机抽取驻热区海军官兵656人进行问卷调查,去除掩饰性较高的问卷68份,回收有效问卷588份,有效率为89.63%。其中女22人、

男566人,独生子女199人、非独生子女389人,已婚150人、未婚438人,高中及以下文化程度271人、大专及以上学历文化程度317人。测试期间平均干球温度为35℃,相对湿度为60%。

1.2 调查工具 (1)自编一般情况调查表采集基本信息,包括官兵性别、年龄、婚姻状况、文化程度等。

(2)军人职业倦怠量表:由张金美等^[14-16]编制,共35个条目,包括成就感、躯体化、自我评价、人际关系、消极怠工5个维度及1个掩饰因子。量表采用0~3级评分,条目6、8、17、25、28、31为反向计分题,得分越高表明职业倦怠越严重。本研究中,量表的Cronbach's α 系数为0.873。

(3)军人社会支持量表:由唐开宏和张理义^[17]编制,共23个条目,包括主观支持、客观支持和支持利用度3个维度及1个掩饰因子。量表采用1~3级评分,得分越高表明社会支持水平越低。本研究中,量表的Cronbach's α 系数为0.953。

(4)积极心理资本问卷:由张阔等^[18]编制,共26个条目,包括自我效能感、韧性、希望、乐观4个维度。问卷采用7点评分(“1”代表“完全不符合”,“7”代表“完全符合”),得分越高表明心理资本水平越高。本研究中,问卷的Cronbach's α 系数为0.791。

1.3 统计学处理 应用SPSS 21.0和Amos 21.0软件进行统计学分析。符合正态分布的计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,采用独立样本 t 检验;不符合正态分布的计量资料以中位数(下四分位数,上四分位数)表示,采用Mann-Whitney U 检验。计数资料以人数和百分数表示。采用Pearson积差相关分析探讨变量间的相关性,采用多元逐步回归分析社会支持和心理资本对职业倦怠的预测性,并构建结构方程模型进行中介效应检验。检验水准(α)为0.05。

2 结果

2.1 海军官兵的职业倦怠评估情况 588名海军官兵的职业倦怠量表得分情况见表1。热环境下海军官兵职业倦怠量表总分[(9.09±8.69)分 vs 8.05分^[19], $t=2.90, P<0.01$]、成就感维度得分[(4.36±3.88)分 vs 1.90分^[19], $t=15.38, P<0.01$)]高于普通环

境下的海军官兵,表明热环境对海军官兵职业倦怠产生了不良影响。以是否为独生子女、婚姻状况及文化程度进行分组比较,结果显示是否为独生子女及不同婚姻状况、文化程度的海军官兵在职业倦怠量表总分和各维度得分上的差异均无统计学意义(P 均>0.05)。

表1 热环境下海军官兵的职业倦怠、社会支持和心理资本评估得分情况

项目	总分 <i>n</i> =588	独生子女		<i>Z</i> / <i>t</i> 值	婚姻状况		<i>Z</i> / <i>t</i> 值	文化程度		<i>Z</i> / <i>t</i> 值
		是 <i>n</i> =199	否 <i>n</i> =389		未婚 <i>n</i> =438	已婚 <i>n</i> =150		高中及以下 <i>n</i> =271	大专及以上 <i>n</i> =317	
职业倦怠	7(3, 13)	6(2, 12)	7(3, 13)	-1.55	7(3, 12)	7(3, 15)	-1.42	6(2, 11)	8(3, 14)	-1.93
成就感	4(1, 6)	3(1, 6)	4(1, 7)	-1.62	4(1, 6)	4(1, 7)	-1.23	4(0, 6)	4(1, 7)	-1.53
躯体化	1(0, 2)	1(0, 2)	1(0, 2)	-0.46	1(0, 2)	1(0, 2)	-1.24	0(0, 2)	1(0, 2)	-1.97
自我评价	1(0, 3)	1(0, 2)	1(0, 3)	-1.54	1(0, 3)	1(0, 3)	-1.30	1(0, 3)	1(0, 3)	-1.45
人际关系	0(0, 0)	0(0, 1)	0(0, 0)	-0.15	0(0, 0)	0(0, 1)	-0.99	0(0, 0)	0(0, 1)	-0.63
消极怠工	1(0, 2)	0(0, 1)	1(0, 2)	-0.91	0(0, 1)	1(0, 2)	-0.95	0(0, 1)	1(0, 2)	-1.37
社会支持	1(0, 3)	1(0, 3)	1(0, 3)	-0.78	1(0, 3)	1(0, 3)	-0.29	1(0, 2)	1(0, 3)	-0.95
主观支持	0(0, 1)	0(0, 1)	0(0, 1)	-0.51	0(0, 1)	0(0, 1)	-0.57	0(0, 0)	0(0, 2)	-1.18
客观支持	0(0, 0)	0(0, 0)	0(0, 0)	-0.34	0(0, 0)	0(0, 1)	-1.03	0(0, 0)	0(0, 0)	-1.39
支持利用度	0(0, 1)	0(0, 1)	0(0, 1)	-1.00	0(0, 1)	0(0, 2)	-1.54	0(0, 1)	0(0, 1)	-1.12
积极心理资本	5.66±0.72	5.68±0.69	5.65±0.73	0.58	5.66±0.70	5.67±0.76	0.14	5.64±0.71	5.68±0.72	0.56
自我效能感	5.37±0.89	5.42±0.93	5.34±0.87	1.06	5.37±0.84	5.38±1.02	0.15	5.30±0.87	5.43±0.90	1.68
韧性	5.49±0.96	5.45±0.96	5.51±0.96	0.71	5.51±0.94	5.42±1.02	0.98	5.55±0.95	5.44±0.96	1.43
希望	6.04±0.78	6.07±0.74	6.02±0.80	0.65	6.03±0.79	6.08±0.75	0.64	6.04±0.79	6.04±0.78	0.04
乐观	5.81±0.78	5.87±0.72	5.78±0.80	1.28	5.79±0.77	5.87±0.80	1.12	5.74±0.77	5.87±0.77	2.03*

数据以 $\bar{x}\pm s$ 或中位数(下四分位数,上四分位数)表示.* $P<0.05$ 。

2.2 海军官兵的社会支持和心理资本评估情况 588名海军官兵的社会支持量表和积极心理资本问卷得分情况见表1,结果显示是否为独生子女及不同婚姻状况、文化程度的海军官兵在社会支持量表总分及各维度得分上的差异均无统计学意义(P 均>0.05);在心理资本方面,大专及以上文化程度的海军官兵在乐观维度上的得分高于高中及以下文化程度的海军官兵($P<0.05$),在积极心理资本问卷总分及其他维度得分上的差异均无统计学意义(P 均>0.05)。

2.3 海军官兵职业倦怠、社会支持和心理资本的相关分析 相关分析结果显示,性别、是否为独生子女、婚姻状况、文化程度等一般情况与海军官兵职业倦怠量表总分及各维度得分均不相关(P 均>0.05)。海军官兵职业倦怠量表总分与社会支持量表及积极心理资本问卷的总分和各维度得分均两两相关(P 均<0.01,表2)。

2.4 海军官兵职业倦怠、社会支持和心理资本的多元回归分析 为了进一步探讨社会支持和心理资本对职业倦怠的影响,将海军官兵的职业倦怠得分作为因变量,社会支持和心理资本各维度得分作为自变量进行多元回归分析,结果显示客观支持、支持利用度、韧性和希望4个维度进入回归方程($R^2=0.36$,调整 $R^2=0.35$, $F=46.45$, $P<0.01$),并可以共同解释海军官兵职业倦怠方差变异的35.10%。客观支持: $b=1.00$,标准误(standard error, SE)=0.34, $\beta=0.28$, $t=2.98$, $P=0.003$;支持利用度: $b=-0.86$, $SE=0.33$, $\beta=-0.22$, $t=-2.60$, $P=0.010$;韧性: $b=-3.41$, $SE=0.39$, $\beta=-0.38$, $t=-8.67$, $P<0.001$;希望: $b=-1.78$, $SE=0.55$, $\beta=-0.16$, $t=-2.94$, $P=0.003$ 。

2.5 心理资本的中介效应分析 构建以社会支持为自变量、心理资本为中介变量、职业倦怠为因变量的结构方程模型,模型结果见图1。

表2 热环境下海军官兵职业倦怠、社会支持和心理资本的相关分析结果

变量	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	r
1 职业倦怠	1										
2 社会支持	0.20**	1									
3 主观支持	0.19**	0.98**	1								
4 客观支持	0.22**	0.97**	0.93**	1							
5 支持利用度	0.17**	0.96**	0.92**	0.89**	1						
6 积极心理资本	-0.56**	-0.19**	-0.17**	-0.19**	-0.19**	1					
7 自我效能感	-0.43**	-0.11*	-0.10*	-0.12**	-0.11**	0.85**	1				
8 韧性	-0.55**	-0.20**	-0.18**	-0.19**	-0.20**	0.82**	0.55**	1			
9 希望	-0.48**	-0.17**	-0.16**	-0.18**	-0.17**	0.87**	0.67**	0.60**	1		
10 乐观	-0.40**	-0.15**	-0.13**	-0.17**	-0.15**	0.81**	0.62**	0.49**	0.70**	1	

* $P < 0.05$, ** $P < 0.01$.

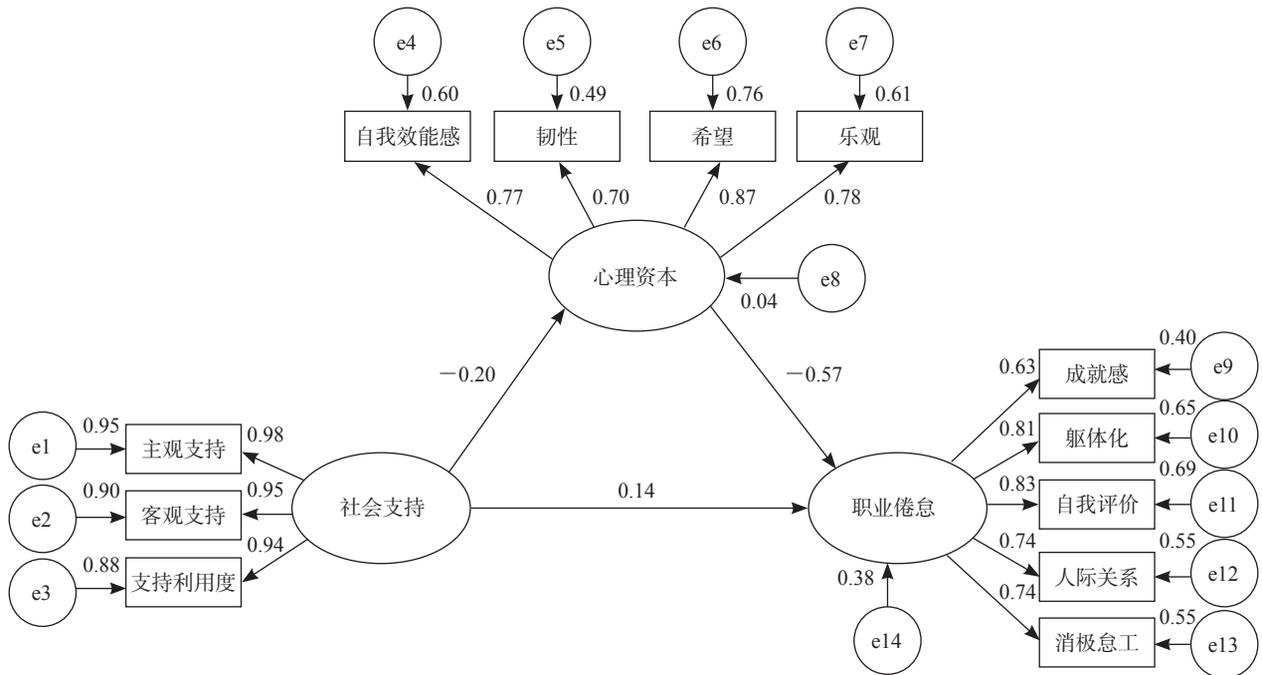


图1 社会支持、心理资本和职业倦怠的结构方程模型

图中数据均为标准化路径系数. e1~e14: 误差变异项 1~14.

该模型拟合采用最大似然法进行估计, 拟合指标: $\chi^2/df=4.762$, 拟合优度指数为 0.937, 调整拟合优度指数为 0.904, 规范拟合指数为 0.953, 相对拟合指数为 0.939, 增值拟合指数为 0.962, 塔克-刘易斯指数为 0.951, 比较拟合指数为 0.962, 近似误差均方根为 0.080, 均达到测量学标准, 模型可以接受。

通过百分位 Bootstrap 法和偏差校正的百分位 Bootstrap 法检验心理资本的中介效应, 从原始数据 ($n=588$) 中有放回地重复随机抽取 5 000 个样

本, 计算其 95% CI。结果 (表 3) 显示, 社会支持对职业倦怠的总效应校正 95% CI 为 0.073~0.727, 不包含 0, 说明社会支持的总效应显著; 模型引入心理资本后, 社会支持对职业倦怠的直接效应校正 95% CI 为 0.009~0.569, 不包含 0, 说明社会支持直接效应显著; 从社会支持对职业倦怠的中介效应校正 95% CI 为 0.058~0.182, 不包含 0, 说明心理资本的中介效应显著。结果表明, 心理资本在社会支持对职业倦怠的影响中起部分中介作用。

表3 心理资本在社会支持和职业倦怠间的中介效应与效果量

效应类型	效应值	效果量/%	百分位 95% CI	偏差校正的百分位 95% CI
直接效应	0.143	56.08	(0.018, 0.589)	(0.009, 0.569)
中介效应	0.112	43.92	(0.062, 0.192)	(0.058, 0.182)
总效应	0.255	100.00	(0.088, 0.752)	(0.073, 0.727)

CI: 置信区间.

3 讨论

3.1 海军官兵职业倦怠现况 本研究结果显示热环境下海军官兵职业倦怠量表的总分、成就感维度得分均高于普通环境下海军官兵^[19],说明热环境下海军官兵职业倦怠感更严重,主要表现为成就感低。这提示相关管理部门应该合理安排高温环境中官兵的工作和训练,做好防暑降温工作,缓解热环境下官兵的职业倦怠。比如,及时配发防热装备,加强高温防护;将体力消耗大的任务安排在一天中温度较低的时段完成,温度最高的时段在室内休息等。此外,在满足官兵物质需求的同时,还要提升其工作的意义,满足官兵对成就感的需求,以免低成就感带来的职业倦怠而影响工作绩效和战斗力。

3.2 职业倦怠与社会支持及心理资本的关系 本研究发现,海军官兵心理资本的各维度得分与职业倦怠总分均呈负相关(P 均 <0.01),与既往研究结果^[20-22]一致。心理资本作为个体积极心理的一种核心要素,可以影响个体对压力的主观感知^[23],心理资本越高,个体越会倾向于感知积极信息并对结果进行积极归因,感知到的压力就越小,情绪的稳定性就越大,对待工作的态度也就更为积极,从而提升工作的幸福感和满意度,这在一定程度上避免了职业倦怠^[24]。

海军官兵社会支持各维度得分与职业倦怠总分均呈正相关(P 均 <0.01),即社会支持得分越高(社会支持水平越低)职业倦怠越严重,与既往研究结果^[25-27]一致,缺乏社会支持的军人职业倦怠更明显。社会支持能够激发军人的正面经验和自我价值感,从而对身心健康产生直接而积极的效应,社会支持水平越高,个体心身健康水平也越高,缓解压力事件对健康的消极影响的能力也越强,也就越不容易发生职业倦怠^[28]。

贺斌等^[29]发现,护士的心理资本和社会支持可预测其工作倦怠,与本研究的回归分析结果一致。本研究社会支持量表中的客观支持和支持利用度维度进入回归方程,这说明只有能够实际得到的社会支持才会对职业倦怠产生影响。积极心理资本问卷中的韧性和希望维度进入回归方程,说明当身处逆境和被问题困扰时,只有持之以恒、对目标锲而不舍,并对未来充满希望,才能更好避免对职业的倦怠。

3.3 心理资本的中介效应 本研究构建了社会支持、心理资本和职业倦怠的结构方程模型,结果发现社会支持不仅能直接影响职业倦怠,还可能通过心理资本影响职业倦怠,热环境下海军官兵的心理资本在社会支持与职业倦怠的关系中起到部分中介作用。

社会支持能够激发正面体验、积极情绪,缓冲日常生活中的应激事件对心理健康的损害作用^[30],而心理资本也能发挥个体的积极情感、优秀品质和积极心理状态,促进个体认识和发掘自身发展潜力,提升个人幸福感,增强团队和组织的效能^[31]。社会支持和心理资本均能提升个人积极情绪,甚至改善工作绩效。研究者认为,随着社会支持水平的提高,个体心理资本水平也随之提升,最终使得工作投入水平得到提高^[30],基本契合本研究结构方程模型的结果。

基于本研究结果,部队管理部门可增加热环境下官兵与家人、朋友的联系时间,理解、尊重官兵,营造良好组织氛围,从而提高官兵的社会支持水平,减少官兵职业倦怠的发生。此外,还可以利用教育宣讲、交流谈心、团体心理训练等方式加强官兵的心理资本,达到减轻海军官兵职业倦怠,提高战斗力的目的。

本研究对热环境下海军官兵心理资本、社会支持与职业倦怠的关系进行了探讨,但回归分析结果显示可能还有其他因素影响官兵的职业倦怠,今后需继续研究官兵职业倦怠的影响因素。本研究仅为横断层面的探索,以后还需加强纵向和质性层面的研究,以更利于该领域研究的深化及成果的推广应用。

[参考文献]

- [1] 梁霄,王挺,杜文东. 军人工作倦怠的现状、影响因素及干预措施[J]. 南京政治学院学报, 2014, 30(4): 136-139. DOI: 10.13231/j.cnki.jnip.2014.04.025.
- [2] MASLACH C, LEITER M P. Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry[J]. World Psychiatry, 2016, 15(2): 103-111. DOI: 10.1002/wps.20311.
- [3] 余苒,张睿,甘丽英,等. 我国军人社会支持特点及其与抑郁的关系分析[J]. 重庆医学, 2017, 46(32): 4558-4560. DOI: 10.3969/j.issn.1671-8348.2017.32.028.
- [4] HAO J, WU D, LIU L, et al. Association between work-family conflict and depressive symptoms among Chinese female nurses: the mediating and moderating

- role of psychological capital[J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2015, 12(6): 6682-6699. DOI: 10.3390/ijerph120606682.
- [5] 李斌,马红宇,郭永玉.心理资本作用机制的研究回顾与展望[J].*心理研究*,2014,7(6):53-63.
- [6] 夏扉.心理资本对教师职业倦怠影响研究——基于528名在岗教师的调研[J].*江西社会科学*,2017,37(7):250-256.
- [7] HAMAIDEH S H. Burnout, social support, and job satisfaction among Jordanian mental health nurses[J]. *Issues Ment Health Nurs*, 2011, 32(4): 234-242. DOI: 10.3109/01612840.2010.546494.
- [8] 余苒,甘丽英,李学成,等.中国军人生活事件、社会支持与抑郁的关系及路径模型构建[J].*重庆医学*,2014,43(15):1907-1909,1957. DOI: 10.3969/j.issn.1671-8348.2014.15.029.
- [9] 吴志丰,陈利顶.热舒适度评价与城市热环境研究:现状、特点与展望[J].*生态学杂志*,2016,35(5):1364-1371. DOI: 10.13292/j.1000-4890.201605.036.
- [10] 陶宁,白云峰,连玉龙.特殊环境下军人职业倦怠与神经内分泌指标变化的研究[J].*新疆医科大学学报*,2014,37(5):615-617. DOI: 10.3969/j.issn.1009-5551.2014.05.025.
- [11] 刘锡丹,李建光,连玉龙,等.驻干旱沙漠军人心理疲劳研究[J].*解放军医院管理杂志*,2011,18(2):124-126. DOI: 10.16770/j.cnki.1008-9985.2011.02.003.
- [12] 刘锡丹,惠华强,李建光,等.驻干旱沙漠地区军人心理疲劳状况与特质应对方式的研究[J].*华南国防医学杂志*,2011,25(2):147-148,150. DOI: 10.13730/j.1009-2595.2011.02.012.
- [13] 杨柳,姜文迪,蔡文鹏,等.军医大学学员负性情绪与倦怠的关系:疲劳的中介效应[J].*第二军医大学学报*,2019,40(5):554-559. DOI: 10.16781/j.0258-879x.2019.05.0554.
- YANG L, JIANG W D, CAI W P, et al. Relationship between negative emotion and burnout of military medical university students: mediating effect of fatigue[J]. *Acad J Sec Mil Med Univ*, 2019, 40(5): 554-559. DOI: 10.16781/j.0258-879x.2019.05.0554.
- [14] 张金美,丁卫星,陈方斌,等.军人职业倦怠量表的信效度检验[J].*中华行为医学与脑科学杂志*,2010,19(11):1034-1036. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-6554.2010.11.028.
- [15] 张金美,张理义.职业倦怠量表的研制[J].*中国健康心理学杂志*,2010,18(11):1333-1335. DOI: 10.13342/j.cnki.cjhp.2010.11.006.
- [16] 张金美.军人职业倦怠量表的研制[D].上海:第二军医大学,2011.
- [17] 唐开宏,张理义.中国军人社会支持量表的研制及其信效度检验[J].*解放军医学杂志*,2013,38(1):69-72.
- [18] 张阔,张赛,董颖红.积极心理资本:测量及其与心理健康的关系[J].*心理与行为研究*,2010,8(1):58-64.
- [19] 孙欣羊,徐亚金,张理义,等.军人社会支持、自我效能感及自尊与职业倦怠关系研究[J].*人民军医*,2013,56(3):253-255,258.
- [20] 李亚云,董爱国.高职教师心理资本与职业倦怠相关性实证研究[J].*陕西学前师范学院学报*,2018,34(11):25-30. DOI: 10.11995/j.issn.2095-770X.2018.11.005.
- [21] 翁依妹,高珠玲,方文添.护士心理资本与职业倦怠及离职意愿的关系[J].*中国卫生标准管理*,2017,8(27):6-9. DOI: 10.3969/j.issn.1674-9316.2017.27.004.
- [22] 刘鸿芹,杨希,张锐,等.正性情绪和心理资本与肿瘤医院护理人员职业倦怠的关系研究[J].*医院管理论坛*,2019,36(2):23-27. DOI: 10.3969/j.issn.1671-9069.2019.02.006.
- [23] 张阔,卢广新,王敬欣.工作压力与工作倦怠关系中心理资本作用的路径模型[J].*心理与行为研究*,2014,12(1):91-96.
- [24] RICHARDS D A, BEE P, BARKHAM M, et al. The prevalence of nursing staff stress on adult acute psychiatric in-patient wards[J]. *Soc Psychiat Epidemiol*, 2006, 41(1): 34-43. DOI: 10.1007/s00127-005-0998-7.
- [25] 宋永斌,丁魁,苏宗义,等.驻疆武警官兵职业倦怠状况及其影响因素调查分析[J].*人民军医*,2015,58(1):1-4.
- [26] 李川云,魏存,潘楷文,等.基层军官职业压力、社会支持与职业倦怠的典型相关分析[J].*解放军医学杂志*,2011,36(12):1358-1361.
- [27] 孟新珍,郭新梅,丁魁,等.急进高原士兵职业倦怠与觉察压力的关系[J].*西南国防医药*,2016,26(11):1321-1323. DOI: 10.3969/j.issn.1004-0188.2016.11.027.
- [28] ZAMINI S, ZAMINI S, BARZEGARY L. The relationship between organizational culture and job burnout among the professors and employees in the University of Tabriz[J]. *Procedia Soc Behav Sci*, 2011, 30: 1964-1968. DOI: 10.1016/j.sbspro.2011.10.381.
- [29] 贺斌,段蕾,詹玲利.护士心理资本、社会支持与工作倦怠关系研究[J].*中国职业医学*,2017,44(1):70-74. DOI: 10.11763/j.issn.2095-2619.2017.01.013.
- [30] 崔丽霞,刘娟,罗小婧.社会支持对抑郁影响的中介模型探讨[J].*心理科学*,2014,37(4):980-984. DOI: 10.16719/j.cnki.1671-6981.2014.04.003.
- [31] SELIGMAN M E P, CSIKSZENTMIHALYI M. Positive psychology: an introduction[M]// *Flow and the Foundations of Positive Psychology*. Dordrecht: Springer, 2014: 279-298.