

# Relationship between Resilience and Learning Burnout of Medical Undergraduates: Mediating Role of Coping

Yongmei Hou<sup>1\*#</sup>, Peicheng Hu<sup>2</sup>, Yiyang Wang<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Psychology, School of Humanities and Management, Guangdong Medical University, Zhanjiang Guangdong

<sup>2</sup>Department of Medical Psychology, Peking University Health Science Center, Beijing  
Email: #houyongmei162@126.com

Received: Jun. 10<sup>th</sup>, 2017; accepted: Jul. 1<sup>st</sup>, 2017; published: Jul. 4<sup>th</sup>, 2017

## Abstract

**Objective:** To investigate the characteristics of resilience, coping and learning burnout in medical undergraduates, and analyze the relationship among them. **Methods:** One thousand six hundred and twenty-eight medical undergraduates who were collected by stratified random sampling method were measured with Learning Burnout Scale for Chinese Undergraduates (LBSCU), Resilience Scale for Chinese Adolescent (RSCA), and the Simplified Coping Style Questionnaire (SCSQ). **Results:** 1) Medical undergraduates' coping styles were positive; their resilience and learning burnout were in medium level; and the level of behavior inadequacy was comparatively high. There was no significant gender difference ( $t = 0.221, p > 0.05$ ) or grade difference ( $F = 1.192, p > 0.05$ ) on the total scores of LBSCU, but a significant grade difference on the score of behavior inadequacy ( $F = 5.856, p < 0.05$ ). 2) There was a significant correlation to each other among the total score of LBSCU, total score of SCSQ, total score of RSCA, scores of positive coping and negative coping ( $r = 0.050 - 0.388, p < 0.05$ ). 3) It had a partly mediating effect of the score of positive coping when the total score of RSCA was taken as a predictor to that of LBSCU, and the ratio in the total effect was 7.62%. The score of negative coping, with the ratio in the total effect was 3.54%. **Conclusion:** Resilience had a significant effect on learning burnout by coping style.

## Keywords

Learning Burnout, Resilience, Coping, Mediating Effect, Medical Undergraduates

# 心理韧性对医学生学习倦怠的影响： 应对方式的中介作用

侯永梅<sup>1\*#</sup>, 胡佩诚<sup>2</sup>, 王懿杨<sup>1</sup>

\*第一作者。

#通讯作者。

<sup>1</sup>广东医科大学人文与管理学院心理学系, 广东 湛江

<sup>2</sup>北京大学医学部医学心理教研室, 北京

Email: #houyongmei162@126.com

收稿日期: 2017年6月10日; 录用日期: 2017年7月1日; 发布日期: 2017年7月4日

## 摘要

目的: 探讨医学生心理韧性、应对方式与学习倦怠之间的关系。方法: 采用大学生学习倦怠量表、青少年心理韧性量表和简易应对方式量表对1628名医学生进行测量。结果: ① 医学生的应对方式较为积极, 心理韧性和学习倦怠处于中等水平, 学习倦怠以行为不当最为突出。② 医学生的学习倦怠没有显著的性别差异( $t = 0.221, p > 0.05$ )和年级差异( $F = 1.192, p > 0.05$ ), 但在行为不当和成就感低两个维度上存在显著的年级差异( $F = 3.426, 5.856$ ; 均 $p < 0.05$ )。③ 除了应对方式量表总分与情绪低落、应对方式量表总分与情绪控制之间的相关不显著( $r = 0.004, 0.035$ ; 均 $p > 0.05$ ), 青少年心理韧性量表总分及其各个维度、简易应对方式量表总分及其各个维度与大学生学习倦怠量表总分及其余各维度均有着显著的相关( $r = 0.050 \sim 0.388$ , 均 $p < 0.05$ )。回归分析结果表明, 积极应对和消极应对等两个变量均在心理韧性和学习倦怠之间起部分中介作用, 中介效应分别是7.62%和3.54%。结论: 心理韧性对学习倦怠的影响显著, 这种影响部分地通过应对方式来实现的。

## 关键词

学习倦怠, 心理韧性, 应对方式, 中介效应, 医学本科生

Copyright © 2017 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

学习倦怠是学生因对学习缺乏动机或兴趣, 感到挫折、倦怠、沮丧或疲倦, 从而产生一系列逃避学习的行为。学习倦怠是大学生常见的学习问题, 国外的检出率为9.9%~40.3% (Seo, Kim, Kim, Lee, & Bae, 2015; Cecil, McHale, Hart, & Laidlaw, 2014), 国内的检出率为24.8%~51.3% (李军, 尹丽琴, 刘小明, 2014; 吕斯欣, 李丽霞, 柯斌斌, 梁颖仪, 麦如蓝, 2014)。学习倦怠降低个体的学习积极性(Dyrbye et al., 2010), 导致身心疲劳(Dyrbye et al., 2012)和心理综合症(曾小英, 2014; 钱康杰, 尹可丽, 张丽蓉, 2015), 妨碍学业和职业发展(何香仪, 2011; 周健明, 2014)。

心理韧性是个体面临逆境或巨大压力时所表现出来的良好的适应能力(过程), 是通过一系列能力和素质的动态交互作用而使个体在遭受重大压力和危险时能迅速恢复和成功应对的过程(Richardson, 2002)。应对是个体在面对压力事件和情境时, 调节自身情绪、认知和行为的意志努力, 它是应激与心理健康的中介机制, 具有缓冲效应。良好的应对方式有助于解决问题, 缓解精神紧张, 对身心健康起着重要的保护作用(Compas, Connor-Smith, & Saltzman, 2001)。

倦怠是伴随生活或工作满意度的下降而产生的。满意度下降表明个体面临困难, 如果个体不能成功应对困难就会产生倦怠(Haydock, Mannix, & Gidman, 2011; Ronen & Mikulincer, 2012)。心理韧性是

个体成功应对困难和迅速恢复所需的能力和心理素质(Richardson, 2002)。应对是个体在面对压力情境时调节自身情绪、认知和行为的意志努力(Compas et al., 2001)。可见,心理韧性是应对学习困难的心理素质(基础),学习倦怠是个体不能应对学习困难所产生的结果(Ronen & Mikulincer, 2012),应对方式则是个体面对学习困难时的处理方式。可以这样理解:个体由于心理韧性不够高,无法有效应对学习困难(应对方式不良)而产生学习倦怠。也就是说,学习倦怠是结果变量,心理韧性是深层、远端的心理素质(前因变量),而应付方式是表层的、近端的心理素质(前因变量),心理韧性更多地受到应付方式的中介作用。另一方面,实证研究表明,心理韧性、应对方式与学习倦怠之间存在着显著的两两相关(张丽芳,范秀珍,2015;郭婧婧,2014),积极应对方式在心理韧性对贫困大学生学习倦怠的影响中起部分中介作用(郭婧婧,2014)。可见,应对方式可能在心理韧性对大学生学习倦怠的影响中起着某种中介作用。对医学生来说,应对方式在心理韧性对学习倦怠的影响中是否也起着中介作用?本研究旨在回答这一问题。

## 2. 对象和工具

### 2.1. 对象

采用分层随机的抽样方法,于2016年1月抽取广东省7所大学的医学生为研究对象,发放1800份调查问卷,共回收有效问卷1628份,有效率为90.4%。其中男生900人(55.283%),女生728人(44.717%);年龄17~25岁,平均 $(20.8 \pm 3.867)$ 岁;大一422人(25.921%),大二389人(23.894%),大三407人(25.000%),大四317人(19.472%),大五93人(5.713%)。理科1237人(75.983%),文科391人(24.017%)。户籍地为农村者939人(57.678%),城镇683人(42.322%)。

### 2.2. 研究工具

#### 2.2.1. 大学生学习倦怠量表(Learning Burnout Scale for Chinese Undergraduates, LBSCU)

由连榕和杨丽娟参照Maslach量表编制而成,属自评量表,适用于中国大学生的学习情况。该量表共20个项目,分为情绪低落、行为不当和成就感低等3个维度,采用从“完全不符合”到“完全符合”的Likert-5点计分。其中,“完全不符合”记1分,“比较不符合”记2分,“不确定”记3分,“比较符合”记4分,“非常符合”记5分。得分越高,表明在该条目(维度)上倾向越明显。量表总均分为1,属于“无倦怠”;总均分为2,属于“轻度倦怠”;总均分为3,属于“中度倦怠”;总均分为4,属于“中高度倦怠”;总均分为5,属于“重度倦怠”(连榕,杨丽娟,吴兰花,2005)。在本研究中,该量表1个月后的重测信度为0.822,Cronbach  $\alpha$ 系数为0.814,半信度为0.809。

#### 2.2.2. 简易应对方式量表(Simplified Coping Style Questionnaire, SCSQ)

由解亚宁和张育坤编制,属自评量表。问卷共20个项目,分为积极应对和消极应对等两个维度,采用从“不采取”到“经常采取”的Likert-4点评分。其中“不采取”记1分,“偶尔采用”记2分,“有时采用”记3分,“经常采用”记4分。得分越高,表明在该条目(维度)上倾向越明显(解亚宁,张育坤,1998)。在本研究中,该量表1个月后的重测信度为0.872,Cronbach  $\alpha$ 系数为0.910,半信度为0.853。

#### 2.2.3. 青少年心理韧性量表(Resilience Scale for Chinese Adolescent, RSCA)

由胡月琴编制,属自评量表,共27个项目,分为目标专注、积极认知、情绪控制、人际帮助和家庭支持等5个维度,采用“完全不符合”到“完全符合”的Likert-5点评分。其中“完全不符合”记1分,“比较不符合”记2分,“不确定”记3分,“比较符合”记4分,“非常符合”记5分。得分越高,表明在该条目(维度)上倾向越明显(胡月琴,甘怡群,2008)。在本研究中,该量表1个月后的重测信度为

0.841, Cronbach  $\alpha$  系数为 0.833, 分半信度为 0.826。

### 2.3. 统计分析

使用 spss.16.0 软件包对数据进行处理, 采用描述性统计、独立样本  $t$  检验、单因素方差分析、线性回归分析等进行统计学分析。

## 3. 结果

### 3.1. 描述统计量

表 1 列出了各研究变量的平均数、标准差和相关系数。相关分析的结果表明, 除了应对方式量表总分与情绪低落、应对方式量表总分与情绪控制之间的相关系数不显著, 其余各变量之间的相关都达到了显著水平( $P < 0.05$ )。

### 3.2. 应对方式在心理韧性与学习倦怠中的中介作用

由表 1 可知, 积极应对得分、学习倦怠量表总分与心理韧性量表总分之间的两两相关均达到显著(均  $P < 0.01$ ), 消极应对得分与学习倦怠、心理韧性量表总分之间的两两相关均达到显著(均  $P < 0.01$ ), 符合中介效应检验的前提。

使用层次回归分析法(温忠麟, 侯杰泰, 张雷, 2005)对积极应对得分、大学生学习倦怠量表总分与青少年心理韧性量表总分之间的中介作用进行检验。首先, 采用一元线性回归, 把青少年心理韧性量表总分(X)作为自变量, 分别以积极应对得分(M)、大学生学习倦怠量表总分(Y)作为因变量进行回归分析; 然后采用二元线性回归, 将积极应对得分(M)作为自变量, 青少年心理韧性量表总分(X)同时进入回归方程, 观察 Beta 值的变化, 积极应对得分(M)的中介效应分析结果(标准化解)见表 2。

由于 4 个回归方程的  $t$  检验都显著, 故可以判断积极应对在心理韧性与学习倦怠之间起部分中介作用, 中介效应占总效应的比例为  $0.379 \times (0.078)/(0.388) = 7.62\%$ , 见图 1。

Table 1. The pairwise correlation of all the variables

表 1. 各研究变量的相关分析

变量(n = 1628)	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1 积极应对	21.4	5.7													
2 消极应对	9.0	4.2	-0.108**												
3 应对总分	30.5	7.6	0.836**	0.677**											
4 情绪低落	21.7	5.4	-0.132**	0.174**	0.004										
5 行为不当	18.0	3.9	-0.152**	0.072**	0.070**	0.521*									
6 成就感低	17.0	3.8	-0.204**	0.050*	-0.144**	0.199**	0.298*								
7 倦怠总分	56.7	9.8	-0.214**	0.144**	-0.081**	0.825**	0.811**	0.594**							
8 目标专注	17.4	3.4	0.333**	-0.122**	0.179**	-0.226**	-0.289**	-0.289**	-0.352**						
9 情绪控制	18.9	3.9	0.171**	-0.158**	0.035	0.264**	0.151**	0.154**	0.276**	0.158**					
10 积极认知	14.9	3.2	0.324**	-0.089*	0.199**	-0.127**	-0.127**	-0.207**	-0.194**	0.544**	0.091**				
11 家庭支持	21.4	3.8	0.197**	-0.120**	0.076**	-0.181**	-0.127**	-0.152**	-0.216**	0.363**	0.133**	0.434**			
12 人际协助	19.8	4.3	0.240**	0.082**	0.145**	-0.206**	-0.163**	-0.129**	-0.237**	0.262**	0.271**	0.261**	0.334**		
13 心理韧性	92.3	12.1	0.379**	0.176**	0.184**	0.319**	0.271**	0.276**	0.388**	0.695**	0.552**	0.660**	0.690**	0.692**	

(注: \* $P < 0.05$ , \*\* $P < 0.01$ )

以同样的方法对消极应对得分在学习倦怠与心理韧性之间的中介作用进行检验。首先,采用一元线性回归,把青少年心理韧性量表总分(X)作为自变量,分别以消极应对得分(M)、大学生学习倦怠量表总分(Y)作为因变量进行回归分析;然后采用二元线性回归,将消极应对得分(M)作为自变量,与青少年心理韧性量表总分(X)同时进入回归方程,观察 Beta 值的变化,消极应对(M)的中介效应分析结果(标准化解)见表 3。

由于 4 个回归方程的 t 检验都显著,故可以判断消极应对在心理韧性与学习倦怠之间起部分中介作用,中介效应占总效应的比例为  $0.176 \times (0.078) / (0.388) = 3.54\%$ , 见图 2。

#### 4. 讨论

本研究结果显示,学习倦怠量表的均值为 2.84,接近中间值 3,根据连榕等所设定的评分标准(连榕,等, 2005),本组大学生存在中等程度的学习倦怠,与既往研究结果一致(Seo et al., 2015; Cecil et al., 2014;

**Table 2.** The sequential test of mediating effects for the total score of SCSQ in the relationship between the total score of RSCA and LBSCU in medical undergraduates

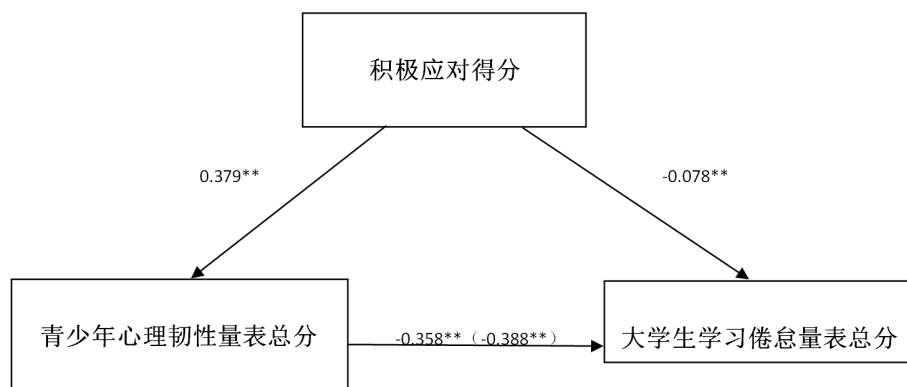
**表 2.** 积极应对在心理韧性与学习倦怠之间的中介效应依次检验

步骤	标准化回归方程	回归系数检验				
		SE	B	R <sup>2</sup>	t 值	P 值
第 1 步	$Y = -0.388X$	0.025	-0.425	0.150	-16.954	<0.001
第 2 步	$M = 0.379X$	0.024	0.399	0.144	16.496	<0.001
第 3 步	$Y = -0.078M - 0.358x$	0.026			-3.153	0.002

**Table 3.** The sequential test of mediating effects for the positive coping in the relationship between the total score of RSCA and LBSCU in medical undergraduates

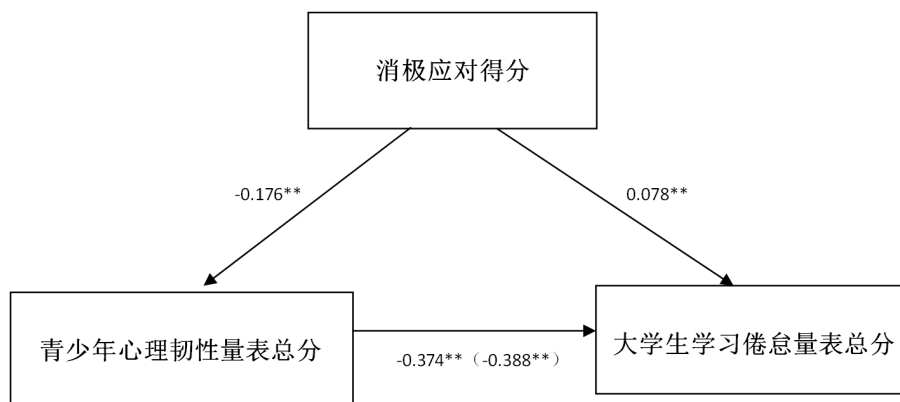
**表 3.** 消极应对在心理韧性与学习倦怠之间的中介效应依次检验

步骤	标准化回归方程	回归系数检验		
		SE	t 值	P 值
第 1 步	$Y = -0.388X$	0.025	-16.954	<0.001
第 2 步	$M = -0.176X$	0.029	-7.224	<0.001
第 3 步	$Y = 0.078M - 0.374x$	0.022	-3.373	0.001



**Figure 1.** The relationship between the total score of RSCA and LBSCU in medical undergraduates: the mediating effect of the positive coping

**图 1.** 积极应对得分在青少年心理韧性量表总分与大学生学习倦怠量表总分之间的中介模型



**Figure 2.** The relationship between the total score of RSCA and LBSCU in medical undergraduates: the mediating effect of the negative coping

**图 2.** 消极应对得分在青少年心理韧性量表总分与大学生学习倦怠量表总分之间的中介模型

李军, 等, 2014; 吕斯欣, 等, 2014), 提示医学生的学习倦怠程度与其他专业的大学生相当。大学生学习倦怠量表的 3 个维度中, 以行为不当得分最高, 其次是成就感低和情绪低落。说明医学生的学习倦怠主要表现为不良学习行为(如逃课、注意力不集中、学习拖沓等)。

相关分析显示, 积极应对与学习倦怠之间有显著负相关, 消极应对与学习倦怠有显著正相关, 这与庞智辉等(庞智辉, 游志麒, 周宗奎, 范翠英, 李晓军, 2010)和郭婧婧(郭婧婧, 2014)的研究结果一致。但与徐明津等(徐明津, 杨新国, 吴柑澜, 黄雪雯, 2015)的结果不一致。可能是跟取样的方法有关。徐明津采用的是方便整群取样法, 样本有偏倚: 导致积极应对的分数分布面较窄, 多数处于中等水平, 而消极应对得分较低, 分数分布面较宽, 因此, 能较好地反映消极应对与学习倦怠的关系, 而不能将积极应对与学习倦怠的关系; 本研究和庞智辉、郭婧婧等人的研究都是采用分层随机的抽样方法, 比较客观地将各种水平的分布情况反映出来, 因此, 也能更好地反映个变量之间的关系。

简易应对方式量表总分、积极应对和消极应对在心理韧性对学习倦怠的影响中都起部分中介作用。三者的中介效应分别占总效应的 6.21%、7.62%和 3.54%。由此可见, 心理韧性对学习倦怠既有直接作用, 也可以通过应对方式的中介作用间接作用于学习倦怠, 也就是说, 个体可以通过调动不同的应对方式来处理困难, 最终产生不同的学习倦怠水平。一方面, 由于心理韧性强大者对环境具有较强的适应能力和耐受能力, 面对学习困难(困境)时, 他们更能忍受烦恼而坚持学习; 另一方面, 他们也能通过调动有效的应对方式(改变对环境的认识、寻找有效的解决方法、争取更多的社会支持等)去克服学习困难, 防止学习倦怠的发生; 相反, 由于心理韧性不强者对环境的适应能力和耐受能力不强, 面对学习困难(困境)时, 他们往往不能忍受烦恼而疏远学习; 另一方面, 他们不能通过调动有效的应对方式去克服学习困难, 而是更倾向于采用自责、幻想、发泄或逃避等消极应对方式, 从而导致不良情绪或逃学、厌学等消极学习行为的出现, 因而更易于产生学习倦怠。

本研究发现, 积极应对和消极应对方式在心理韧性对学习倦怠的影响中都起部分中介作用。而郭婧婧(郭婧婧, 2014)发现, 积极应对方式在心理韧性对学习倦怠的影响中起部分中介作用, 消极应对方式在心理韧性对学习倦怠影响中的中介作用不显著。两项研究的结论不一致, 提示对于不同群体来说, 心理韧性和应对方式对学习倦怠的影响机制是不同的。

## 参考文献 (References)

曾小英(2014). 大学生学业自我效能感、自尊与学习倦怠的关系再探. *成都师范学院学报*, 30(12), 90-94.

- 郭婧婧(2014). 贫困大学生心理韧性与学习倦怠的关系研究——应对方式的中介作用和自我控制的调节作用. 硕士论文, 华中师范大学, 武汉.
- 何香仪(2011). 地方高师院校学生学习倦怠与学业成绩的关系. *现代教育管理*, 31(1), 72-74.
- 胡月琴, 甘怡群(2008). 青少年心理韧性量表的编制与效度验证. *心理学报*, 40(8), 902-912.
- 解亚宁, 张育坤(1998). 简易应对方式问卷的信度与效度的初步研究. *中国临床心理学杂志*, 6(2), 114-116.
- 李军, 尹丽琴, 刘小明(2014). 核心自我评价对体育专业大学生学习倦怠的影响: 应对方式的中介作用. *体育科技*, 36(3), 94-96.
- 连榕, 杨丽娟, 吴兰花(2005). 大学生的专业承诺、学习倦怠的关系与量表编制. *心理学报*, 37(5), 632-636.
- 吕斯欣, 李丽霞, 柯斌斌, 梁颖仪, 麦如蓝(2014). 广州某高校大学生学习倦怠及其影响因素 Logistic 回归分析. *中国学校卫生*, 35(1), 120-122.
- 庞智辉, 游志麒, 周宗奎, 范翠英, 李晓军(2010). 大学生社会支持与学习倦怠的关系: 应对方式的中介作用. *中国临床心理*, 18(5), 654-656.
- 钱康杰, 尹可丽, 张丽蓉(2015). 学习倦怠对大学生积极与消极心理状况的预测作用. *中国心理卫生杂志*, 29(3), 236-238.
- 温忠麟, 侯杰泰, 张雷(2005). 调节效应与中介效应的比较和应用. *心理学报*, 28(2), 268-274.
- 徐明津, 杨新国, 吴柑澜, 黄雪雯(2015). 大学生应对方式、学习倦怠与学业拖延的关系. *中国健康心理学杂志*, 23(2), 243-245.
- 张丽芳, 范秀珍(2015). 高职男护生学习倦怠与心理弹性、应对方式的相关性研究. *中国高等医学教育*, 19(10), 44-45.
- 周健明(2014). 知识学习倦怠与创业警觉性、创业绩效的关系研究. *湖北经济学院学报(人文社会科学版)*, 11(8), 174-178.
- Cecil, J., McHale, C., Hart, J., & Laidlaw, A. (2014). Behaviour and Burnout in Medical Students. *Medical Education Online*, 19, Article No. 25209. <https://doi.org/10.3402/meo.v19.25209>
- Compas, B. E., Connor-Smith, J. K., & Saltzman, H. (2001). Coping with Stress during Children and Adolescence: Problems, Progress, and Potential in Theory and Research. *Psychological Bulletin*, 127, 87-127. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.127.1.87>
- Dyrbye, L. N., Harper, W., Moutier, C., Durning, S. J., Power, D. V., Massie, F. S., Eacker, A., Thomas, M. R., Satele, D., Sloan, J. A., & Shanafelt, T. D. (2012). A Multi-Institutional Study Exploring the Impact of Positive Mental Health on Medical Students' Professionalism in an Era of High Burnout. *Academic Medicine*, 87, 1024-1031. <https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e31825cfa35>
- Dyrbye, L. N., Massie, F. S., Eacker, A., Harper, W., Power, D., Durning, S. J., Thomas, M. R., Moutier, C., Satele, D., Sloan, J., & Shanafelt, T. D. (2010). Relationship between Burnout and Professional Conduct and Attitudes among US Medical Students. *JAMA*, 304, 1173-1180. <https://doi.org/10.1001/jama.2010.1318>
- Haydock, D., Mannix, J., & Gidman, J. (2011). CPTs' Perceptions of Their Role Satisfaction and Levels of Professional Burnout. *Community Practitioner*, 84, 19-23.
- Richardson, G. E. (2002). The Meta Theory of Resilience and Resiliency. *Journal of Clinical Psychology*, 58, 307-321. <https://doi.org/10.1002/jclp.10020>
- Ronen, S., & Mikulincer, M. (2012). Predicting Employees' Satisfaction and Burnout from Managers' Attachment and Caring Orientations. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 21, 828-849. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2011.595561>
- Seo, J.-H., Kim, H.-J., Kim, B.-J., Lee, S.-J., & Bae, H.-O. (2015). Educational and Relational Stressors Associated with Burnout in Korean Medical Students. *Psychiatry Investigation*, 12, 451-458. <https://doi.org/10.4306/pi.2015.12.4.451>

**期刊投稿者将享受如下服务：**

1. 投稿前咨询服务 (QQ、微信、邮箱皆可)
2. 为您匹配最合适的期刊
3. 24 小时以内解答您的所有疑问
4. 友好的在线投稿界面
5. 专业的同行评审
6. 知网检索
7. 全网络覆盖式推广您的研究

投稿请点击：<http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱：[ap@hanspub.org](mailto:ap@hanspub.org)