

## 论著 · 公共卫生

## 情绪智力对危机干预情境中行为表现的影响研究

董旻晔<sup>1,2</sup>, 贾芷莹<sup>1,2</sup>, 施贞夙<sup>2,3</sup>, 李国红<sup>1,2</sup>

1. 上海交通大学公共卫生学院, 上海 200025; 2. 上海交通大学中国医院发展研究院卫生技术评估研究所, 上海 200025; 3. 上海唯晶信息科技有限公司, 上海 200025

**[摘要]** 目的 · 以危机干预知识技能学习绩效为中介变量, 探索情绪智力对危机干预行为表现的影响过程。方法 · 在前期研究的序列模式分析和学习绩效综合评价基础上, 通过情绪智力量表采集 104 名心理健康服务人员的情绪智力, 采用中介效应模型对情绪智力、学习绩效和行为表现的关系进行分析。结果 · 情绪智力不直接作用于危机干预行为表现 ( $r=-0.016$ ,  $P=0.869$ )。确认问题、提供支持和应对方案 3 项危机干预知识技能的学习绩效在情绪智力和行为表现之间起完全中介作用, 间接效应分别为  $a_1b_1=-0.052$  ( $P=0.010$ , 95% CI  $-0.126 \sim -0.010$ ),  $a_2b_2=0.139$  ( $P=0.000$ , 95% CI  $0.063 \sim 0.259$ ),  $a_3b_3=0.087$  ( $P=0.012$ , 95% CI  $0.019 \sim 0.186$ )。结论 · 情绪智力通过影响危机干预知识技能进而对行为表现产生影响, 但影响关系存在不一致。

**[关键词]** 危机干预; 学习绩效; 情绪智力; 行为表现; 中介效应

**[DOI]** 10.3969/j.issn.1674-8115.2020.01.016 **[中图分类号]** B84 **[文献标志码]** A

## Influence of emotional intelligence on behavior performance in crisis intervention situations

DONG Min-ye<sup>1,2</sup>, JIA Zhi-ying<sup>1,2</sup>, SHI Zhen-su<sup>2,3</sup>, LI Guo-hong<sup>1,2</sup>

1. Shanghai Jiao Tong University School of Public Health, Shanghai 200025, China; 2. Center For Health Technology Assessment, China Hospital Development Institute, Shanghai Jiao Tong University, Shanghai 200025, China; 3. Shanghai Winking Entertainment Corporation, Shanghai 200025, China

**[Abstract]** Objective · To explore the effect of emotional intelligence on the behavioral performance in crisis intervention, taking the knowledge and skills learning performance of crisis intervention as the mediating variable. Methods · Based on the sequential pattern analysis and comprehensive evaluation of learning performance in the previous study, Emotional Intelligence Scale was used to collect the emotional intelligence of 104 mental health service personnel. The mediating effect model was used to analyze the relationship among personal traits, learning performance and behavior performance. Results · There was no direct correlation between emotional intelligence and behavior performance ( $r=-0.016$ ,  $P=0.869$ ). The knowledge and skills learning performance of crisis intervention in identifying problems, providing support and coping strategy played a complete mediating role between emotional intelligence and behavior, with indirect effects of  $a_1b_1=-0.052$  ( $P=0.010$ , 95% CI  $-0.126 \sim -0.010$ ),  $a_2b_2=0.139$  ( $P=0.000$ , 95% CI  $0.063 \sim 0.259$ ), and  $a_3b_3=0.087$  ( $P=0.012$ , 95% CI  $0.019 \sim 0.186$ ). Conclusion · Emotional intelligence interferes in behavioral pattern by affecting crisis intervention learning performance, but influence relationships are inconsistent.

**[Key words]** crisis intervention; learning performance; emotional intelligence; behavioral performance; mediating effect

心理健康服务人员在实施危机干预和危机预防的过程中, 需要一定的理论知识和专业技能。在实践中, 知识和技能最易通过培训得以提高, 也更易测量和评估。但同时, 在危机干预工作中, 个人特质对于干预效果的影响也不容忽视。根据美国心理咨询专家 Lambert<sup>[1]</sup> 的观点, 在四大类

影响心理咨询成效的因素中, 包括咨询师人格特质和个人风格在内的因素占了 40%, 咨询技巧仅占 10%; 这强调了咨询师的个人特质对于心理咨询和治疗工作的重要性。情绪智力 (emotional intelligence, EI) 是指正确感知、使用、理解、调节自己和他人情绪的认知能力<sup>[2]</sup>。情绪智力的概

**[基金项目]** 教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目 (18JZD044); 上海市公共卫生体系建设三年行动计划 (2015—2017); 上海市心理卫生服务体系建设示范工程 (GWIV-5)。

**[作者简介]** 董旻晔 (1994—), 女, 硕士生; 电子信箱: dongminye@sjtu.edu.cn。

**[通信作者]** 李国红, 电子信箱: guohongli@sjtu.edu.cn。

**[Funding Information]** Major Key Research Project in Philosophy and Social Sciences of the Ministry of Education of the People's Republic of China (18JZD044); Three-year Action Program of Shanghai Municipality for Strengthening the Construction of Public Health System (2015—2017); Demonstration Project for Strengthening the Construction of Public Mental Health System (GWIV-5).

**[Corresponding Author]** LI Guo-hong, E-mail: guohongli@sjtu.edu.cn.



念于1990年被提出，近年来已成为职业心理学和组织心理学的研究热点。心理咨询师及危机干预工作者通过与来访者建立积极的关系来为其提供帮助。研究<sup>[3]</sup>证明，在这些具有较高情绪互动需求、包含大量人际交往的工作中，情绪智力对于工作绩效具有较强的预测作用。

在柯氏四级评估理论中，将评估一项培训是否有效的标准分为反应、学习、行为和结果4个层面<sup>[4]</sup>。在自杀预防工作中，对工作绩效或某项培训的效果评估应当包括转诊和其他心理健康服务帮助资源是否增加<sup>[5]</sup>、自杀率是否降低等指标。但是这需要从一个较大的样本量中来评估特定人群中相对较低的自杀率的变化，而一个培训项目或理论研究所纳入的心理健康服务人员的服务范围往往无法覆盖到如此大的人群。因此现有研究很少评估患者的结果<sup>[6]</sup>，也没有随机对照试验能够证明一个单独的培训项目能够对一个地区内的自杀率产生影响<sup>[7]</sup>。

在教育培训项目中，评估指标的选取是决定培训是否具有成效的关键，同时指标也应当与日后工作效果的评价标准具有一致性。在自杀预防、危机干预领域，目前较多针对自杀预防培训项目的评估仅关注知识、技能、态度等学习层面<sup>[8]</sup>，忽视对行为表现的关注。Holland<sup>[9]</sup>认为一个人的行为表现受到其内在的特质与其所处环境的共同作用。因此，依据柯氏四级评估理论，本研究选取情绪智力作为反映一个人内在特质的指标，危机干预情境在线课程的学习绩效（学习层）作为反映一个人外在的后天技能习得情况的指标。而在行为表现（行为层）方面，由于模拟个案、标准化病人<sup>[10]</sup>等方式操作起来耗费的人力、物力较多，较为简便的则是利用计算机模拟技术对实施危机干预的情境和案例进行还原，并通过对学习行为数据的分析对行为表现进行描述和测量。本研究采用中介效应分析探索情绪智力、学习绩效及行为表现之间的作用机制。根据中介效应的定义，即自变量X通过中介变量M对因变量Y产生影响<sup>[11]</sup>，即 $M=f(X)$ ,  $Y=f(M)$ ，本研究将一个人较为稳定的内在特质情绪智力作为自变量<sup>[12]</sup>，危机干预知识技能的学习绩效（learning performance, LP）作为中介变量，将行为表现（behavioral pattern, BP）作为因变量，探讨情绪智力对行为表现的作用过程。因此，本研究建立以下假设：心理健康服务人员的情绪智力通过影响一个人对危机干预知识技能的掌握情况，从而对其实施危机干预的行为表现产生影响。

## 1 对象与材料

### 1.1 研究对象

研究对象为上海市心理危机干预示范点的心理健康服

务人员，示范点包括小学、中学、大学和未成年人心理健康辅导中心各1个。考虑到各个示范点日常教学及心理教育特点，小学研究对象为所有班主任、任课教师及心理卫生教师，中学、大学、未成年人心理健康辅导中心为所有心理咨询师、心理卫生教师及签约的兼职咨询师，共计128名。要求研究对象在规定时间内完成全部危机干预课程内容的学习，并遍历危机干预六步法各个类别的题项，且在基本人口学问卷及配套问卷上有有效作答记录。最终纳入分析的有效样本为104人。

### 1.2 数据来源

**1.2.1 情绪智力量表** 采用美国心理学家 Schutte 等<sup>[13]</sup>1998年编制、王才康译制的中文版情绪智力量表（Emotional Intelligence Scale, EIS）进行测量。包括4个维度：感知情绪、调控自我情绪、调控他人情绪和情绪表达。共计33题，采用 Likert 5 级计分，从“很不符合”到“非常符合”分别计1~5分，个别项目反向计分，满分为165分。得分越高，说明在某分维度及总的情绪智力上的能力越强。本研究中该量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数为0.894，结构效度 KMO 值为0.816，满足量表信度和效度的要求（ $\alpha>0.8^{[14]}$ ,  $KMO>0.7^{[15]}$ ）。

**1.2.2 学习绩效** 本研究所使用的危机干预情境在线课程以在模拟情境中教授实用的危机干预知识和技能为目的，通过为学习者模拟真实世界的体验，培养其解决现实问题所需要的技能<sup>[16]</sup>。学习者以心理咨询师的身份对来访者实施危机干预，在此过程中对危机干预相关知识和技能进行学习。利用在线学习平台记录的学习者的日志数据（包括实施危机干预过程中进行的选择和响应时间），采用学习效果多元评价方法<sup>[17]</sup>对每个学习者在危机干预六步法<sup>[18]</sup>的6项技能，包括确定问题（LP<sub>1</sub>）、确认安全（LP<sub>2</sub>）、提供支持（LP<sub>3</sub>）、应对方案（LP<sub>4</sub>）、制定计划（LP<sub>5</sub>）和获得承诺（LP<sub>6</sub>）上的学习绩效进行评估，可以综合反映学习者在某项特定的危机干预知识和技能上的掌握情况。在进行统计描述时，仅采用学习绩效综合得分，即6项技能得分的加权总分（尚未发表）。得分越高，说明学习者对这项技能的掌握越好。

**1.2.3 危机干预行为表现** 行为表现数据亦来源于危机干预情境在线课程，采用序列模式分析得到的综合得分进行衡量。在序列模式分析得到的不同绩效学习者的高频学习序列基础上（尚未发表），在每个学习者个人的学习序列中分别搜寻高绩效组（high-performance group, HG）、中绩效组（medium-performance group, MG）和低绩效组（low-performance group, LG）高频



序列 (frequent sequence, FS) 出现的次数。由于在线课程允许学习者反复学习, 为避免学习次数对计数的影

响, 对计数结果取学习次数的平均值。部分结果如表 1 所示。

表 1 学习者完整学习序列中不同绩效组高频率序列的出现次数 (示例)

Tab 1 Frequency of frequent sequences in different performance groups in the learners' complete learning sequence (examples)

User ID	FS of HG					FS of MG					FS of LG				
	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
504	24	44	51	14	23	6	27	47	16	19	1	16	3	13	12
530	28	44	50	18	27	7	27	46	15	7	1	16	3	1	2
531	29	44	50	18	26	8	27	46	18	15	2	16	3	6	10
532	46	24	35	22	27	10	14	36	36	13	3	9	3	24	7

Note: A, B, C, D and E respectively represented 5 courses in the online course of crisis intervention scenario, which were different consulting cases.

针对每个学习者在 5 集课程 3 个绩效组高频率序列的计数结果, 根据熵值法确定各集权重, 计算在各个绩效组高频率序列的综合计数:  $S_{\text{某绩效组}} = w_A \times n_A + w_B \times n_B + w_C \times n_C + w_D \times n_D + w_E \times n_E$ , 其中  $w_A, w_B, w_C, \dots$  表示各集课程的权重,  $n_A, n_B, n_C, \dots$  表示高频率序列的出现次数。

学习者的行为表现综合评分采用主客观结合的定权法, 即在熵值法的基础上加入主观估计权重  $\lambda_i$ , 对客观指标权重  $w_i$  进行调整, 得到新的权重:  $W_i = \frac{\lambda_i \times w_i}{\sum \lambda_i \times w_i}$  (其中  $i=1, 2, 3$ , 分别代表高、中、低绩效组,  $\lambda_{\text{HG}}:\lambda_{\text{MG}}:\lambda_{\text{LG}}=3:2:1$ )。最终学习者的行为表现得分:  $BP = \sum W_i \times S_i = 0.45 \times S_{\text{HG}} + 0.34 \times S_{\text{MG}} + 0.21 \times S_{\text{LG}}$ 。行为表现得分越高, 说明该学习者与高绩效组的行为表现相似度越高, 即在危机干预情境中的行为表现越好。

### 1.3 分析方法

中介效应模型<sup>[12]</sup>可以用于分析自变量对因变量的影响过程和作用机制, 即自变量  $X$  是如何通过一个中介变量  $M$  来影响因变量  $Y$  的。在理论或经验常识的支持下, 即可

验证自变量和因变量之间的因果关系。培训从本质上来说是对对象的生活和工作施加干预, 干预的目的是改变那些与因变量有因果关系的关键要素, 而中介效应分析能够帮助识别这些关键要素<sup>[19]</sup>。

定量资料采用  $\bar{x} \pm s$  或中位数 (四分位间距) 进行描述, 定性资料采用频数 (百分比) 进行描述。采用 Excel 2016 软件进行数据整理, SPSS 21.0 软件进行统计描述和 Spearman 相关性分析, 在 Jupyter Notebook 6.0.2 (Python 3.6.5) 中使用 pandas、numpy、csv 模块进行数据格式转换, Amos 23.0 进行中介效应建模。 $P < 0.05$  认为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 一般情况

纳入分析的心理健康服务人员年龄为  $(36.07 \pm 7.35)$  岁, 工作年限为  $(11.52 \pm 7.66)$  年, 其他基本情况如表 2 所示。由于部分变量不服从正态分布, 因此统计描述均以中位数 (四分位距) 表示。

表 2 心理健康服务人员基本情况

Tab 2 Basic information of mental health service personnel

Characteristic	Category	n (%)	LP [Median (IQR)]	EI [Median (IQR)]	BP [Median (IQR)]
Gender	Male	10 (9.62)	10.78 (2.45)	131 (15)	22.76 (15.10)
	Female	94 (90.38)	10.11 (2.82)	131 (13)	24.01 (15.59)
Work place	Primary school	59 (56.73)	9.94 (2.68)	132 (14)	23.85 (13.80)
	Middle school	10 (9.62)	10.16 (1.62)	136.5 (12)	19.23 (14.35)
	College	7 (6.73)	11.03 (3.48)	129 (9)	21.75 (12.36)
	Juvenile mental health services center	28 (26.92)	10.43 (3.75)	130 (14)	25.51 (19.43)



Continued Tab

Characteristic	Category	n (%)	LP [Median (IQR)]	EI [Median (IQR)]	BP [Median (IQR)]
Work type	Full-time	70 (67.31)	10.10 (2.63)	132.5 (13)	23.63 (14.07)
	Part-time	34 (32.69)	10.65 (3.89)	129.5 (13)	24.32 (17.72)
Occupation	Psychological counselor	35 (33.65)	10.82 (3.69)	129 (12)	24.39 (17.15)
	Teacher	69 (66.35)	10.10 (2.64)	133 (13)	23.51 (13.81)
Education background	Bachelor and below	83 (79.81)	10.10 (2.85)	131 (13)	23.85 (16.31)
	Master	21 (20.19)	10.72 (2.35)	134 (17)	22.69 (11.95)
Professional background	Psychology	29 (27.88)	10.82 (3.84)	129 (14)	24.26 (15.85)
	Pedagogy	65 (62.50)	9.94 (2.74)	131 (13)	23.76 (14.34)
	Else	10 (9.62)	10.43 (1.74)	136.5 (8)	22.68 (21.03)
LP	HG	28 (26.92)	12.91 (2.60)	129 (20)	29.57 (11.85)
	MG	48 (46.16)	10.13 (1.07)	133 (13)	24.06 (13.70)
	LG	28 (26.92)	8.11 (1.55)	131 (10)	15.00 (11.02)

### 2.3 变量两两相关分析

对自变量、中介变量和因变量进行两两相关分析。Spearman 相关性分析显示, 纳入分析的心理健康服务人员, 其 6 项知识技能的学习绩效、情绪智力和行为表现之

间均存在不同程度的相关性(表 3)。其中分别作为模型自变量和因变量的情绪智力和行为表现之间的相关性无统计学意义( $r=-0.016$ ,  $P=0.869$ ), 因此在中介效应分析中以遮掩效应立论。

表 3 各变量统计描述及相关性分析结果

Tab 3 Statistical description and correlation analysis results of each variable

Variable	Statistical description		Correlation coefficient and $P$		LP <sub>1</sub>	LP <sub>2</sub>	LP <sub>3</sub>	LP <sub>4</sub>	LP <sub>5</sub>	LP <sub>6</sub>	EI	BP
	$\bar{x}$	$s$	$r$	$P$								
LP <sub>1</sub>	41.69	7.06	$r$	$P$	1							
LP <sub>2</sub>	10.42	5.11	$r$	$P$	-0.018	1						
LP <sub>3</sub>	19.59	5.04	$r$	$P$	0.853	-0.405	1					
LP <sub>4</sub>	13.25	5.37	$r$	$P$	-0.420	-0.225	0.441	1				
LP <sub>5</sub>	5.77	4.58	$r$	$P$	-0.116	0.291	0.014	-0.104	1			
LP <sub>6</sub>	13.92	5.32	$r$	$P$	-0.255	-0.081	0.290	0.309	-0.092	1		
EI	132.95	11.00	$r$	$P$	-0.244	0.001	0.330	0.236	-0.011	0.107	1	
BP	30.86	17.36	$r$	$P$	0.203	0.151	0.368	0.346	0.145	0.291	-0.016	1
					0.039	0.127	0.000	0.000	0.142	0.003	0.869	-

### 2.4 危机干预知识技能学习绩效的中介作用分析

在相关性分析的基础上, 根据温忠麟等<sup>[12]</sup>提出的中介效应检验程序, 对假设模型进行检验。结果显示, 在

以学习绩效为中介变量的 6 个简单中介模型中, 以确定问题(LP<sub>1</sub>, 模型 1)、提供支持(LP<sub>3</sub>, 模型 2)和应对方案(LP<sub>4</sub>, 模型 3) 3 项知识技能为中介变量的 3 个中介



模型具有统计学意义，模型拟合优度以卡方自由度之比(CMIN/DF)进行衡量(表4)。其中 $a$ 、 $b$ 和 $c'$ 分别表示自变量-中介变量、中介变量-因变量以及自变量-因变量路径上的标准回归系数。

3个模型的间接效应均显著， $a_1b_1=-0.052$  ( $P=0.010$ , 95% CI  $-0.126 \sim -0.010$ )， $a_2b_2=0.139$  ( $P=0.000$ ,

$95\% CI 0.063 \sim 0.259$ )， $a_3b_3=0.087$  ( $P=0.012$ , 95% CI  $0.019 \sim 0.186$ )。直接效应均不显著， $c_1'=0.035$  ( $P=0.722$ )， $c_2'=-0.155$  ( $P=0.106$ )， $c_3'=-0.104$  ( $P=0.273$ )。因此3个模型中只存在间接效应，仍按中介效应解释，3个模型的效应量 $\left| \frac{a \times b}{c'} \right|$ 分别为1.478、0.894和0.840。

表4 中介效应模型路径系数

Tab 4 Mediating effect model path coefficient

Model	Mediating variable	EI-LP			LP-BP			EI-BP			Indirect effect			Model fit	
		$a$	$t_a$	$P_a$	$b$	$t_b$	$P_b$	$c'$	$t_{c'}$	$P_{c'}$	$ab$	$P$	Effect size	$P$	CMIN/DF
1	LP <sub>1</sub>	-0.244	-2.555	0.011	0.212	0.356	0.033	0.035	2.131	0.722	-0.052	0.010	1.478	0.013	3.599
2	LP <sub>3</sub>	0.330	3.552	0.000	0.420	-1.617	0.000	-0.155	4.378	0.106	0.139	0.000	0.894	0.000	9.836
3	LP <sub>4</sub>	0.236	2.463	0.014	0.370	-1.096	0.000	-0.104	3.916	0.273	0.087	0.012	0.840	0.000	6.738

### 3 讨论

#### 3.1 行为表现可以作为心理危机干预效果的评估指标

目前大量研究注重探讨情绪智力对工作绩效的关系，也就是从柯氏四级评估理论中的结果层角度进行探索；但在心理咨询和危机干预领域，对结果层面的评估较难。事实上，培训项目的设计者往往尝试建立培训项目中的表现和工作中表现之间的联系<sup>[20]</sup>，在这种情况下，学习者更容易在工作中表现出培训中学到的东西。因此学习者在情境学习过程中表现出来的行为可以在一定程度上反映其工作表现。

本研究所使用的情境互动式危机干预在线课程，正是以在模拟情境中教授实用的危机干预知识和技能为主要内容。考虑到真实情境下的危机干预行为较难进行观察和测量，本研究尝试在前期序列模式分析的基础上，对每一个学习者在模拟情境中实施危机干预时的表现进行描述。通过计数学习者的学习序列与不同绩效群体的高频率序列的重合次数，拟合综合得分来描述某一特定群体学习者与高绩效群体行为表现的相似度。在危机干预培训结果层数据难以获得的情况下，这也是对评估心理健康服务人员危机干预行为改变和能力获得的一种探索，对于未来人力资源培训和评估方法的设计具有一定的参考意义。

#### 3.2 情绪智力对行为表现的作用机制

本研究以情绪智力为自变量，危机干预知识技能的学习绩效（学习层指标）为中介变量，以危机干预行为表现（行为层指标）为因变量，探索三者之间的作用机制。结果显示，情绪智力与行为表现之间并不是直接关系，而是受到其他变量的影响。在中介模型中，危机干预知识技能在

情绪智力和行为表现之间起完全中介作用，也就是说，情绪智力通过影响学习者对确认问题、提供支持和应对方案这3项危机干预知识技能的掌握来改变其行为表现。综合观定义下的工作绩效包括行为和结果<sup>[21]</sup>。有研究提出情绪智力与工作绩效的级联模型（Cascading Model）<sup>[22]</sup>，认为情绪劳动是情绪智力和工作绩效之间的重要情境变量。危机干预知识技能的学习过程，本质上也是一种情绪的劳动投入，会受到个人的认知状况、人格特质等因素的影响。

此外，在本研究的中介模型中，情绪智力到行为表现的间接效应在不同的模型中存在差异，在模型1中为负值，模型2和模型3中为正值；提示不同的学习内容，情绪智力与工作绩效的关系模式可能存在差异。这可能是由于确认问题作为危机干预六步法的第一步，强调倾听而非解决问题，相较其他步骤来说，需要的情绪劳动投入相对较少。研究<sup>[22]</sup>显示，情绪智力对高情绪劳动的工作绩效有正向预测作用，对低情绪劳动的工作绩效有负向预测作用。该结果差异也可能与学习者的个人状况相关。陈猛等<sup>[21]</sup>认为，社会关系质量、个体健康状况、人格特质、认知能力等，都可能影响情绪智力与工作绩效的关系模式；同时该综述也证实，情绪智力与不同工作领域、层级的工作绩效都有密切关系。Parsons的特质因素理论认为，在选拔人员时应当将能力、人格和心理健康等方面的测验作为一项门槛，从而杜绝“人可皆师”现象发生<sup>[23]</sup>。鉴于心理和教育行业对从业人员在个人特质方面的特殊要求，对个人特质的重视应当贯穿职业选拔和培训的始终。

#### 3.3 研究局限及未来研究方向

在进行基本情况描述时发现，硕士研究生在行为表现



得分上略低于本科及以下的学习者；也有研究<sup>[24]</sup>利用方差分析对高校心理健康服务人员胜任水平进行受教育水平、专业背景、服务年资的组间比较，但未发现显著差异。这可能是由于纳入分析的心理健康服务人员在年龄、教育程度构成上存在不均衡，而工作年资对于危机干预经验的积累是非常重要的；有研究<sup>[25]</sup>表明心理健康服务人员的胜任能力（包括与阅历和经验关系较大的条目）受到服务年资（ $P$ 值为0.000~0.045）、教育水平（ $P$ 值为0.000~0.048）的影响较大。而参与本次研究的对象中，硕士学历的心理健康服务人员大多年纪较轻，工作年资尚短（年龄中位数为29岁，年资中位数为3年）；本科及以下的人员中，大多为工作多年的心理教师或普通教师（年龄中位数为38

岁，年资中位数为14年）；故而可能造成上述情况的出现。鉴于传统统计分析对样本量和数据分布形态具有较高的要求，在较小样本的研究中，应对分析结果和由此产生的结论持审慎态度；可以通过控制混杂因素，或是在设计抽样方案时充分考虑组间均衡从而得到更为准确的结论。

此外，目前心理学领域对于情绪智力的定义存在多种观点，如能力模型和混合模型等，不同的定义对研究结果会产生不同的影响，因此有必要对不同层面的情绪智力进行区分<sup>[26]</sup>。本研究使用的情绪智力量表采用的是情绪智力的混合模型。在今后的研究中，应当结合研究目的对纳入分析的变量内涵做更为深入的剖析，以保证模型解释更贴合实际应用需要。

### 参·考·文·献

- [1] Lambert MJ. Psychotherapy outcome research: implications for integrative and eclectic therapists[M]/Norcross JC, Goldfried MR. Handbook of Psychotherapy Integration. 2nd ed. New York: Oxford University Press, 2005: 94-129.
- [2] Salovey P, Mayer JD. Emotional intelligence[J]. *Imagin Cogn Pers*, 1990, 9(3): 185-211.
- [3] Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP. Job burnout[J]. *Annu Rev Psychol*, 2001, 52(1): 397-422.
- [4] Donald LK. 如何做好培训评估：柯式四级评估法[M]. 林祝君译. 北京：电子工业出版社，2015: 22-29.
- [5] Capp K, Deane FP, Lambert G. Suicide prevention in Aboriginal communities: application of community gatekeeper training[J]. *Aust N Z J Public Health*, 2001, 25(4): 315-321.
- [6] de Groot M, de Beurs DP, de Keijser J, et al. An e-learning supported Train-the-Trainer program to implement a suicide practice guideline. Rationale, content and dissemination in Dutch mental health care[J]. *Internet Interv*, 2015, 2(3): 323-329.
- [7] Terpstra S, Beekman A, Abbing J, et al. Suicide prevention gatekeeper training in the Netherlands improves gatekeepers' knowledge of suicide prevention and their confidence to discuss suicidality, an observational study[J]. *BMC Public Health*, 2018, 18(1): 637.
- [8] Isaac M, Elias B, Katz LY, et al. Gatekeeper training as a preventative intervention for suicide: a systematic review[J]. *Can J Psychiatry*, 2009, 54(4): 260-268.
- [9] Holland JL. Making vocational choices: a theory of vocational personalities and work environments[M]. 3rd ed. Odessa: Psychological Assessment Resources, 1997.
- [10] Bashook PG. Best practices for assessing competence and performance of the behavioral health workforce[J]. *Adm Policy Ment Health*, 2005, 32(5-6): 563-592.
- [11] 文小兵. 基于路径分析与中介效应的大学生心理危机预警研究[D]. 武汉：武汉理工大学，2012.
- [12] 温忠麟, 叶宝娟. 中介效应分析：方法和模型发展 [J]. *心理科学进展*, 2014, 22(5): 731-745.
- [13] Schutte NS, Malouff JM, Hall LE, et al. Development and validation of a measure of emotional intelligence[J]. *Pers Individ Dif*, 1998, 25(2): 167-177.
- [14] 柴辉. 调查问卷设计中信度及效度检验方法研究 [J]. *世界科技研究与发展*, 2010, 32(4): 548-550.
- [15] Kaiser HF. An index of factorial simplicity[J]. *Psychometrika*, 1974, 39(1): 31-36.
- [16] Kumar DD. Approaches to interactive video anchors in problem-based science learning[J]. *J Sci Educ Technol*, 2010, 19(1): 13-19.
- [17] 董曼晔, 贾芷莹, 王建玉, 等. 情境学习对心理危机干预技能提升效果的评价 [J]. *上海交通大学学报（医学版）*, 2019, 39(5): 539-543.
- [18] Gilliland BE, James RK. 危机干预策略 [M]. 肖水源译. 北京：中国轻工业出版社，2000.
- [19] MacKinnon DP, Dwyer JH. Estimating mediated effects in prevention studies[J]. *Eval Rev*, 1993, 17(2): 144-158.
- [20] 爱尔文·戈尔茨坦, 凯文·伏特. 组织中的培训 [M]. 常玉轩译. 北京：清华大学出版社，2002.
- [21] 陈猛, 卜冉, 王丽娜, 等. 情绪智力与工作绩效的关系 [J]. *心理科学进展*, 2012, 20(3): 412-423.
- [22] Newman DA, Joseph DL, MacCann C. Emotional intelligence and job performance: the importance of emotion regulation and emotional labor context[J]. *Ind Organ Psychol*, 2010, 3(2): 159-164.
- [23] 陈家麟, 夏燕. 专业化视野内的心理咨询师培训问题研究：对中国大陆心理咨询师培训八年来现状的反思 [J]. *心理科学*, 2009, 32(4): 955-957.
- [24] 梁悦. 高校心理咨询从业人员的胜任特征研究 [D]. 成都：四川师范大学，2008.
- [25] 张爱莲. 心理健康服务人员核心胜任特征研究 [D]. 重庆：西南大学，2011.
- [26] O'Connor RM Jr, Little IS. Revisiting the predictive validity of emotional intelligence: self-report versus ability-based measures[J]. *Pers Individ Dif*, 2003, 35(8): 1893-1902.

〔收稿日期〕 2019-04-12

〔本文编辑〕 翟麟平

