

# 基于结构方程模型的教师情绪与职业倦怠关系

刘雪飞 黄 辰 韩滢涇

云南工商学院 云南昆明 651701

**摘 要:** 为更加全面的了解教师情绪与职业倦怠之间的关系, 引入结构方程模型, 开展对教师情绪与职业倦怠关系研究。测量教师情绪维度、教师职业倦怠, 同时, 确定教师情绪与职业倦怠关系因果变量。通过将该分析方法应用到实际案例当中, 证明了, 该分析方法在实际应用中具有可行性, 并通过分析得出教师情绪的测量能够显著负向预测职业倦怠。将该分析方法应用于实际, 可为教师情绪的调整提供相关辅助依据, 减少或避免出现职业倦怠问题。

**关键词:** 结构方程模型; 情绪倦怠关系; 职业教师; 因果变量

## The relationship between teacher emotion and job burnout based on structural equation Model

Xuefei Liu, Chen Huang, Weijing Han

Yunnan, Kunming, Yunnan Institute of Technology and Business, 651701

**Abstract:** In order to more fully understand the relationship between teacher emotion and job burnout, a structural equation model is introduced to study the relationship between teacher emotion and burnout. Teachers' emotional dimensions and job burnout were measured, and the causal variables of the relationship between teachers' emotional and job burnout were determined. By applying this analytical method to actual cases, it is proved that the analytical method is feasible in practical applications, and the measurement of teacher sentiment can be significantly negatively predicted by the analysis. Applying this analysis method to practice can provide a relevant auxiliary basis for the adjustment of teachers' emotions and reduce or avoid the problem of job burnout.

**Keywords:** structural equation model; emotional burnout relationship; professional teacher; causal variables

### 引言:

结构方程模型在实际应用中融入了多种分析方法, 例如因素分析、路径分析等。当前结构方程模型已经被应用于经济领域、社会科学领域等众多领域当中, 用于对解决各类实际问题提供数学依据<sup>[1]</sup>。职业倦怠又被称为职业枯竭, 其产生的主要原因是工作过程中由于某种原因的存在使得人的心理出现严重枯竭现象, 而这一现象的产生又是由于工作时间过长、工作强度过大所导致。当前, 在教育领域当中, 部分教师存在对自己职业定位不正确、内心对教师职业的认识与实际相差较大等问题, 因此无法实现对自我评价体系的完整建立, 进而使得教师群体逐渐成为了职业倦怠高发的一类人群。虽然当前大部分研究都认为职业倦怠的产生主要原因是长期工作压力所致, 但工作压力本身并不一定会造成教师出现职业倦怠, 只有部分教师个体在长期处于工作压力下, 无

法得到解脱才会出现这一现象<sup>[2]</sup>。因此, 说明职业倦怠不是工作压力能够简单替代的, 二者之间仍然存在本质上的区别。当前更多研究逐渐将重点放在教师本身情绪的变化与职业倦怠之间的关系研究上, 越来越多的人认为教师情绪是造成教师职业倦怠的主要原因。为了能够更加全面的了解教师情绪与职业倦怠之间的关系, 为提升教师群体积极性提供对策, 本文开展基于结构方程模型的教师情绪与职业倦怠关系研究。

### 1 基于结构方程模型的教师情绪与职业倦怠关系研究

#### 1.1 教师情绪的维度与测量

在基于情绪劳动模型的基础上, 针对教师情绪的维度进行明确, 并完成对其测量。考虑到在实际测量过程中, 从高情绪和低情绪两种维度开展无法实现对情绪劳动本质的测定。因此, 本文引入一种全新的多维结构,

虽然各个维度上都存在着不同侧重点，但从本质上其关注的焦点基本可以划分为三个类型。将三个类型作为三个维度实现对教师情绪的测量。

第一维度，以员工为焦点，主要从教师对情绪的调节和控制等方面对教师情绪状况进行测定，对表面行为和深度行为进行区分，从而得到教师情绪量表<sup>[3]</sup>。在测量的过程中，首先确定教师职业情境，并在给出相应的评价后，观察教师情绪上的反映，例如主观体验、外周生理、情感调节、中枢生理以及行为等。表1为不同情绪反应的测量方式对应表。

表1 不同情绪反应的测量方式对应表

序号	不同情绪反应	测量方法
(1)	主观体验	自我报告
(2)	外周生理	自主神经测量
(3)	情感调节	高水平唤起状态效价的反应数量
(4)	中枢生理	脑电图 fMRI和PET
(5)	行为	声音特征：振幅、音调； 面部特征：肌电图； 整体身体行为观察评定

按照表1中测量方式完成从员工维度的情绪测量后，再从第二维度，以工作为焦点实现对教师情绪的测量。在这一维度测量中，将情绪看作一种被动的知觉，通过教师情绪的某部分工作变量，例如工作频率、强度、多样性等提出以工作为核心的情绪测量结果。

最后，从第三维度，以员工和工作同时作为焦点，对教师情绪进行测量<sup>[4]</sup>。既需要明确表层行为、深层行为和自然行为，同时又需要从整个教师群体的角度出发，在引入情绪多样化和互动程度等内容后，完成测量。

### 1.2 教师职业倦怠测量

在上述描述的教师职业倦怠具体表现的基础上，得出教师职业倦怠结构模型如图1所示。

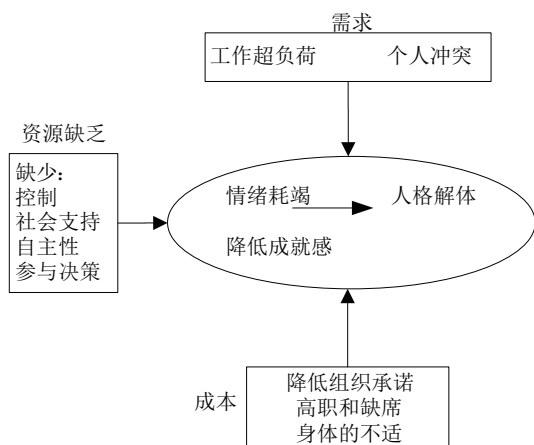


图1 教师职业倦怠结构模型

在图1教师职业倦怠结构模型所示内容的基础上，生成教师职业倦怠量表。引入MBI对教师职业倦怠量表进行修订，分别从身心衰竭、人格解体和缺乏成就感三个因子角度入手，生成具有良好解耦效度和内部一致性信度的量表。再从内部成因和外部成因，对应教师职业倦怠的人群因素和环境因素。其中前者可将人口统计学变量、人格特性以及与工作有关的态度作为测量内容；后者可将工作负荷、控制感念、学生问题等作为测量内容。根据上述教师职业倦怠成因，在实际测量时，还需要设置相应的干预措施。同样，按照内部和外部两方面划分，针对内部的干预，应当从教师个人影响因素的角度出发，通过提升教师的自我效能感，改变其在教师群体中的归因方式等，实现对教师职业倦怠的干预。外部干预更加强调对教师个体以外的工作环境改造和改善。同时，在测量时，还需要综合考量教师工作超负荷、角色冲突等情境因素的前提下条件下，按照上述内容，结合职业倦怠结构模型，针对教师的职业倦怠进行测量。

### 1.3 确定教师情绪与职业倦怠关系因果变量

完成对教师情绪的测量和对职业倦怠的测量后，挖掘教师情绪中各个因素对职业倦怠的作用机制，并明确二者之间的关系因果变量主要包括：人口学变量、人格变量、组织承诺变量、社会支持变量、工作压力变量以及工作与家庭冲突变量。下述将对提出的因果变量进行详细阐述，其中人口学变量是指教师的性别、岗位工作年限、工作经验等相关参数，对教师职业倦怠的影响或预测作用。其中的性别指数由于无统计意义，可以在分析中对其进行忽略，从教师岗位工作年限层面分析，可以认为岗位工作年限较长教师的职业倦怠>岗位工作年限较短教师的职业倦怠<sup>[5]</sup>。为了解决教师的倦怠心理，可以在工作中加大对此部分群体关注，并在其有需要的条件下，给予其关心与帮助，使其感受到集体的温暖。其中相关人格变量的研究可以从MBTI、EPQ、五大人格等多种工具，进行人格的测量，但在深入对此方面的研究中发现，人格变量具有的特质较低，已无法满足学术分析的具体需要，因此，可将人格变量描述为自我评价变量，即对自我评价较高教师的职业倦怠<对自我评价较低教师的职业倦怠，与自我评价相关的指数包括自我效能感、自尊心与自我认知。其中组织承诺变量是一种对职业倦怠可以起到负评价效果的变量，此项变量的数值越低，教师在工作中出现职业倦怠的可能性与概率越高，针对此种问题可以通过提高对教师教育工作认可度的方式解决。其中社会支持变量主要来源于外界对教师工作的认可，包括：外界赋予教师职业岗位的地位、校

内领导与管理者对于教师相关工作给予的支持与鼓励、学生对教师执教行为的支持度与认可度等。其中工作压力变量是造成教师职业倦怠的主要因素，当教师长期处于高强度工作下，便会加大教师职业倦怠心理的出现概率，甚至会在一定程度上使教师对其的岗位认知出现偏差。其中工作与家庭冲突变量是指“教师”这一角色仅属于工作中角色，并不属于其生活角色，倘若教师无法协调的处理或定位其个人在不同环境下的角色，便会使其在岗位中出现倦怠心理。

#### 1.4 基于结构方程模型的教师情绪与职业倦怠回归分析

通过本文上述确定的教师情绪与职业倦怠关系因果变量可知，诸多因素的存在都会对最终二者之间的关系结果造成影响。因此在对其进行回归分析时，引入结构方程模型，通过上述确定的各个因果变量实现对人口学的影响作用控制。分别将教师的正向情绪表达、负向情绪抑制、表面行为、主动行为以及被动深度行为，共五个因素作为因变量，从各个维度上对教师情绪与职业倦怠关系进行回归分析。首先，将人口学变量代入到结构方程模型当中，并结合一元线性回归方程对其进行分析。一元线性回归方程的表达式为：

$$n_i = \alpha + \beta m_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

公式(1)中， $n_i$ 表示为在某一变量因素*i*的影响程度； $\alpha$ 和 $\beta$ 表示为常数； $m_i$ 表示为某一变量因素*i*的具体分析数值； $\varepsilon_i$ 表示为随机扰动项。结合上述公式(1)，完成对教师情绪与职业倦怠的一元线性回归分析，当 $\varepsilon_i$ 数值为零时，符合正态分布。

若教师情绪能够通过某一影响变量M影响职业倦怠，则称M为中介变量。在所有变量均完成去中心化处理后，中介效应可通过如下公式，实现对其验证：

$$\begin{cases} Y = \beta X + \varepsilon_i \\ M = \alpha X + \varepsilon_i \end{cases} \quad (2)$$

公式(2)中，Y表示为教师情绪测量数值；X表示为职业倦怠测量数值。根据中介变量，为了进一步检验教师情绪的中介作用，引入三个回归模型，再将三个模型融合，引入Sobel检验公式，得到最终显著值：

$$z = ab / \sqrt{s^2b + s^2a} \quad (3)$$

公式(3)中，z表示为Sobel检验显著值；s表示为回归系数；a和b表示为显著系数，其中a和b只能有一个数显著。按照上述论述内容，完成对教师情绪与职业倦怠回归分析，并结合公式(3)实现对其中介效应的检验。

## 2 实例应用分析

### 2.1 应用实例

为了进一步验证本文上述提出的基于结构方程模型的教师情绪与职业倦怠关系思路在实际应用中的可行性和应用效果，选择在某高校当中随机抽取教师120名，其中60人为男性，60人为女性。教师的平均年龄为35.2岁，并且教师的职称等级不同，大致包括初级、中级和高级，三个等级。根据本文上述论述内容，分别针对120名教师制定教师情绪测量表和教师职业倦怠测量表，如表2所示。

表2 教师情绪与职业倦怠测量表

序号	内容	平均数	标准差
(1)	表面行为	2.425	0.825
(2)	主动深度行为	3.265	0.843
(3)	被动深度行为	3.4258	0.721
(4)	情绪管理	4.265	0.893
(5)	去个体化	2.165	1.236
(6)	个人成就感	5.125	1.235
(7)	工作倦怠	3.256	0.656

在表2中所述数据的基础上，为了实现对该高校教师情绪总体特征的考察，对参与到本次实验中的120名教师在情绪工作的多个维度上，对其平均值和标准差进行统计。从表2中可以看出，平均值最高为5.125、最低为2.165；标准差最高为1.236、最低为0.656；中等临界值为3.500。

### 2.2 回归分析与中介效应

在上述应用实例及相关数据的基础上，引入结构方程模型对该高校教师情绪与职业倦怠关系进行回归分析和中介效应分析。首先，利用本文上述提出的方法对教师情绪与职业倦怠之间的相关性进行分析，并得出如表3所示的结果。

表3 教师情绪与职业倦怠的相关分析结果

	表面行为表现	主动深度表现	被动深度表现
去个体化	0.125	-0.234	-0.425**
情绪衰竭	0.245**	-0.115*	-0.124*
个人成就感	-0.084*	0.25**	0.416**
职业倦怠总分	0.0124**	-0.072	-0.150**

注：\*表示  $p < 0.05$ ，\*\*表示  $p < 0.01$ ，\*\*\*表示  $p < 0.001$ ，下同。

从表3中数据可以看出，教师的表面行为表现与其个人在教学和工作过程中产生的个人成就感为负相关，而另外两种表现类型与去个体化、情绪衰竭和职业倦怠总分，呈负相关关系。因此，通过表3中得到的相关系数可以进一步得出：通过对教师情绪的测量能够显著负向预测职业倦怠，其具体表现为：在教师情绪衰减维度上，表面行为与职业归属感能够在一定程度上实现对情

绪衰竭的正向预测,而角色价值观能够在一定程度上实现对情绪衰竭的反向预测。在分析过程中,部分存在外部情绪伪装的教师,在实际工作和教学阶段内心会产生与高校制定的规则出现冲突的情况,因此当这一现象产生时,教师需要消耗更多的情绪应对,进而更加容易出现情绪衰竭的问题。教师的角色价值观作为一种正向的、积极的心理资源,能够有效缓解教师情绪衰竭症状。大部分人认为教师的职业归属感会从负面反应教师情绪衰竭,但实际上,通过本文上述得出的结果可以看出二者之间存在显著的正相关关系。产生这一现象的主要原因是,在我国文化体系当中,教师始终享有较高的地位,并且社会对于教师给予了厚望,因此教师在其工作过程中常常会感受到强烈的职业归属感。但当前教师职业倦怠面临的主要问题常常是在解决各类学生问题和烦琐的日常工作当中,并且在这一过程中会感受到理想与现实的差距,进而更加容易产生落差感。在分析过程中,由于选择了一半男教师和一半女教师的研究对象组合方式,并且教师的职称不同,因此还需要从性别和职称的角度对教师情绪与职业倦怠关系进行分析。通过研究及得出的研究表明,教师情绪和职业倦怠在性别差异上不具有显著性,而在职称这一变化因素下,只有教师情绪的被动深度显著性差异显著,其余变量在各个维度上均不存在显著差异。

再对教师情绪与职业倦怠之间的中介效应进行分析,教师情绪作为职业倦怠的前因变量,会对职业倦怠产生一定影响。但教师情绪与职业倦怠相比,前者更容易受到环境因素的影响,在不同的工作环境当中,教师对表达规则的知觉程度以及情绪的使用情况都存在较大的差异。再根据中介效应检验的条件,通过上述得出的数据结果证明,教师情绪当中的主动深度行为具有更加显著的中介作用,其具体表现在对角色价值观的预测去个性化上。除此之外,通过上述应用实例能够证明本文提出的分析方法在应用到实际高校当中,可实现对教师情绪与职业倦怠关系的准确分析,分析得出的结果与实际相符,具有较高的应用可行性。

### 3 结束语

本文为了实现对教师情绪与职业倦怠关系的全面探究,提出了一种基于结构方程模型的分析方法,并将该方法应用于实际有效说明了二者之间存在的关系。同时,通过本文研究及得出的研究结果来看,没有产生职业倦怠的教师能够更加容易理解高校对教师情绪提出的相关要求,并且具备正向情绪表达和感知的能力。结合本文上述研究结果,教师在开展教学任务时,可通过主动或被动两种深度行为,实现对自身情绪的调节,从而尽可能避免出现职业倦怠问题。但与此同时,教师自身职业认同度越高,反而越容易出现职业倦怠的问题。虽然本文在研究的过程中,始终秉持严谨的科研态度,但由于时间和精力等条件有限,本文研究所用数据缺乏代表性,实际结果可能会受到地域、学校以及文化不同等因素的影响,生态效度还有待进一步提升。因此,在后续的研究中,针对这一问题,还将进行更加深入的研究,并对结构方程模型进行更加熟练地运用,从而扩大本文分析方法的应用范围,实现对各个地区教师群情绪与职业倦怠关系的全面探究。

#### 参考文献:

- [1]陈娜,王新生,陈祥华,等.新冠肺炎疫情下日照市护士职业倦怠影响因素研究——基于结构方程模型的分析[J].中国医院管理,2021,41(02):84-87.
- [2]李丽清,赵玉兰,李佳文,等.全科医生工作满意度、离职意愿与职业倦怠的结构方程模型研究[J].中国卫生统计,2021,38(02):286-289.
- [3]周稳,唐金海.基于结构方程模型的全科住培学员职业倦怠影响因素分析[J].卫生软科学,2020,34(04):69-75.
- [4]顾万玲,丁玲莉,胡银环.湖北省9家三级甲等医院儿科护士职业倦怠对代谢性指标的影响及结构方程模型预测分析[J].职业与健康,2020,36(14):1909-1913.
- [5]王幼琨.非英语专业学生自主学习能力、学习倦怠与英语成绩关系的结构方程模型研究(英文)[J].Chinese Journal of Applied Linguistics,2019,42(01):79-91+137.