

# 职业高原问卷的编制及信效度研究

谢宝国<sup>1</sup>, 龙立荣<sup>2</sup>, 赵一君<sup>\*</sup>

(1.武汉理工大学毕业生就业指导中心, 湖北 武汉 430070; 2.华中科技大学管理学院, 湖北 武汉 430074)

**【摘要】** 目的: 编制可信并且能有效测量职业高原的问卷。方法: 采用探索性因素分析和验证性因素分析分别对来自 219 名和 288 名企业员工的数据进行统计分析。结果: 职业高原问卷包含层级高原、内容高原、中心化高原三个维度, 具有很好的结构效度, 并具有良好的实证效度; 层级高原的  $\alpha$  系数为 0.84, 内容高原的  $\alpha$  系数为 0.87, 中心化高原的  $\alpha$  系数为 0.88。结论: 职业高原问卷的结构效度、实证效度和内部一致性信度均达到了心理测量学的要求。

**【关键词】** 职业高原; 问卷编制; 信效度

中图分类号: G449.1

文献标识码: A

文章编号: 1005-3611(2008)04-0344-04

## Development of Career Plateau Questionnaire and Research on Its Validity and Reliability

XIE Bao-guo, LONG Li-rong, ZHAO Yi-jun

Graduate Employment Guiding Centre, Wuhan University of Technology, Wuhan 430070, China

**【Abstract】** Objective: To develop a questionnaire that can measure the concept of career plateau. Methods: 219 valid data from 4 enterprises were collected in order to develop career plateau questionnaire by exploratory factor analysis. 288 samples from other 4 enterprises were collected in order to test the validity and reliability of the career plateau questionnaire. Results: Career plateau questionnaire was composed of hierarchal plateau, content plateau and inclusive plateau; There was significant difference between logistics, professionals and managers; The Cronbach  $\alpha$  of subtest of hierarchal plateau, content plateau and inclusive plateau were 0.84, 0.87, 0.88, respectively. Conclusion: Career plateau questionnaire has good construct validity, empirical validity and internal consistency reliability.

**【Key words】** Career plateau; Questionnaire development; Validity; Reliability

职业是绝大部分人投入时间、精力最多的人生组成部分。而在现代社会中, 大部分工作者都是在组织中度过的, 因此, 在组织内如何充分发展自己的职业生涯就成为人们一项重要课题。近几年来, 随着人们职业发展意识、主动性增强以及组织结构扁平化、精简趋势发展, 职业高原作为职业生涯开发与管理当中一个问题凸现出来。目前, 研究者对职业高原的测量主要采取两种方式: 客观测量和知觉测量。20 世纪 90 年代以前, 研究者主要采用一些客观指标如年龄、任职时间、两次晋升的间隔时间等从他人判断的角度对职业高原进行测量<sup>[1-4]</sup>。90 年代, 受到人本主义思想的影响, 研究者认识到员工的行为反应是基于其对客观刺激的知觉而不是客观刺激本身。Chao 明确指出采用知觉测量比用客观指标更为恰当, 因为个体对他/她职业生涯发展的主观评估决定了他/她对当前工作的反应。她还进一步认为, 在职业高原的研究中, 之所以出现了众多相互矛盾的研究结果, 一个重要原因是研究者对职业高原的测量采用的是客观测量而不是知觉测量<sup>[5]</sup>。虽然从 90 年代开始, 研究者逐步采用知觉测量的方法对职业高

原进行测量。但是从文献来看, 仍然还没有开发出一套广泛使用的测量工具。特别是职业高原的研究在我国才刚刚起步, 急需加强此方面的研究。

## 1 方 法

### 1.1 职业高原维度建构

在组织内持续获得晋升是人们发展自身职业生涯的一个重要形式, 特别是目前晋升仍然往往与更高地位和更好待遇联系着的情况下更是如此。因此, 职业高原的一个重要维度是 Ference 提出的职业高原的概念, 即个体当前组织中, 进一步晋升的可能性很小<sup>[6]</sup>。在过去, 工作相对是稳定的。员工一旦掌握了特定技能, 他/她就能比较好的完成工作任务并且持续的工作下去。然而, 由于科学技术的快速革新以及市场竞争力的不断增加, 今天的员工只有不断的更新他们的技能才能跟得上世界的变化。因此, 职业高原的另一维度是 Barwick 提出来的内容高原 (content plateau), 即员工从当前工作中学习新知识和技能的可能性很小<sup>[7]</sup>。

从内在属性来说, 个人职业生涯发展体现为新知识的获取和工作技能的提升。而从外在属性来说, 个人职业生涯发展根本体现在社会地位的提升。

**【基金项目】** 国家自然科学基金资助项目 (70671046)

通讯作者: 龙立荣; \* 武汉大学经济与管理学院

传统上,个人在组织内社会地位的提升是通过职位晋升实现的。其实除此之外,还有另外一种方式也具有同样的功能,即中心化发展。中心化发展是指,在职位没有变动的情况下,个人向组织决策中心转移。通过中心化发展,员工的头衔虽然没有得到提升,但是组织通过赋予其职位更重要责任、更大权力和更多资源,从而提升其在组织内的重要性和地位。在组织结构日益扁平化、项目型工作、团队型工作越来越普遍的时代,中心化发展对于满足员工的职业成长感和价值感具有非常重要的作用。基于文献分析,笔者认为职业高原应该是一个三维的概念,包括层级高原、内容高原和中心化高原。中心化高原是指员工向当前组织层级责任中心转移的可能性很小。本研究以此构想为基础,编制职业高原测量问卷。

1.2 条目编写

根据理论构想,设计了一个半开放式问卷。问卷分别给出了职业高原三个维度的操作性定义并给出了相应例子,要求项目编制人员根据各个维度的含义列出 3-5 个具体事例。考虑到项目编制人员对概念的理解程度,本研究选取对职业发展理论比较熟悉的研究生(人力资源管理专业和 MBA 学员共计 20 人)编制测量项目。通过半开放式问卷并结合国外有关职业高原的研究,总共获得了 51 个测量项目。为了从中筛选一些能够有效测量职业高原的项目,请人力资源管理方向研究生 2 人与研究者一起对 51 个原始项目进行筛选。从中筛选出了 30 个测量职业高原的项目(层级高原:9 个项目;内容高原:11 个项目;中心化高原:10 个项目),并对项目进行了语义修订。然后,将修订后的项目依据构想的三个维度分成三个子问卷,并给出每个维度的具体含义,请心理学专业硕士研究生共 10 人,就问卷项目的表述恰当程度、命中目标程度、单维性等项目特征进行评估。经过相应修订后,最后形成了 17 个项目的职业高原试测问卷(层级高原:5 个项目;内容高原:6 个项目;中心化高原:6 个项目)。为了考察是否还有新的有关职业高原的事例,以及被试是否能够准确无误的理解问卷项目所表达的含义,将测量职业高原不同维度的项目进行交叉排列,采取 Likert7 点计分(1 完全不同意—7 完全同意),在武汉市人才市场随机挑选了 20 名企业员工对问卷进行一对一的访谈。从访谈的结果来看,没有发现职业高原新的维度,问卷项目也不存在语义理解困难的问题。但是,对回收回来的有效问卷(共计 20 份)进行描述统计分析发现,受调查对象倾向于对项目做出趋中反应。

为了克服趋中偏差,将中间反应项即“不确定”去掉,采用 Likert6 点对项目进行反应。

1.3 取样

选取了武汉市 4 家企业作为本次调查的对象。本次调查共发放问卷 290 份,回收 259 份,其中有效问卷 219 份。回收率为 89.31%,有效回收率为 75.52%。平均年龄为 29.06 岁,平均工作任期为 3.02 年,平均工龄为 3.60 年。男性占 56.62%,女性占 40.64%。高中、中专及以下占 11.87%,大专占 22.83%,本科占 52.05%,硕士及以上占 10.05%。管理人员占 23.74%,专业技术人员占 57.99%,后勤服务人员占 18.27%。国有企业占 32.88%,三资企业占 12.33%,民营企业占 54.79%。

表 1 职业高原问卷的第二次探索性因素分析结果  
(n=219, Items=16)

问卷项目	内容高原	中心化高原	层级高原
项目 13	0.857		
项目 11	0.827		
项目 5	0.769		
项目 2	0.746		
项目 8	0.735		
项目 15	0.494		0.446
项目 17		0.738	
项目 12		0.716	
项目 9		0.682	
项目 3	0.422	0.616	
项目 6		0.611	
项目 14		0.601	
项目 4			0.845
项目 7			0.784
项目 10			0.780
项目 1			0.577
方差解释率(%)	24.602	19.991	18.212
累计方差解释率(%)	24.602	44.593	62.805
Cronbach $\alpha$ 系数	0.878	0.823	0.811

注:因素负荷在 0.399 以下者未列出。

1.4 正式问卷形成

采用 SPSS11.5 进行探索因素分析。提取因子的方法为主成份分析,转轴的方法是极大方差法,选取特征根大于等于 1 作为保留因子的标准。第一次探索性因素分析结果表明,项目 16“在本公司,我达到了自己所能达到的最高职位”的载荷为-0.832。项目 16 并不是反向记分项目,说明该项目让被试产生了严重歧义。删除了项目 16 后,得到了清晰的三维结构。

探索性因素分析的结果表明,项目 3 和项目 15 出现了双重负荷。为增加项目的单维性,研究者对项目 3 和项目 15 进行了修订,修订如下:项目 3“在目前工作中,我能拥有更多发言权”修改为“我对公司工作的开展将能有更多的发言权”;项目 15“对于我来说,我的工作任务和活动已变成重复性劳动”

修改为“我的工作缺乏挑战性”。利用第二次取样数据进行探索性因素分析,项目3和项目15在各自维度上的载荷分别为0.689和0.619。通过直接删除以及再修订,最终形成了16个项目的职业高原问卷。

## 2 结 果

### 2.1 取样

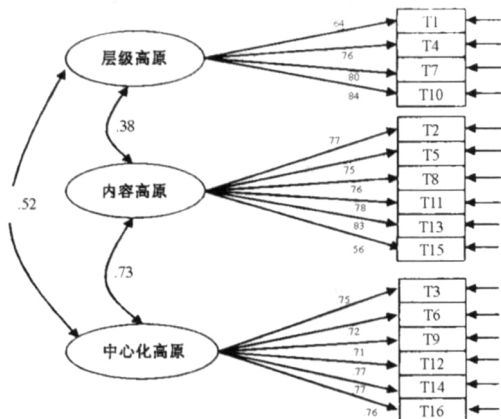
本次调查的对象为2家武汉市企业、1家长沙市企业、1家深圳市企业,以及部分华中科技大学在读的MBA学员。本次共发放问卷400份,回收309份,其中有效问卷为288份。回收率为77.25%,有效回收率为72.00%。平均年龄为31.02岁,平均工作任期为3.90年,平均工龄为6.09年。男性占61.46%,女性占35.42%。高中、中专及以下占8.68%,大专占25.00%,本科占52.08%,硕士及以上占12.15%。管理人员占36.11%,专业技术人员占47.22%,后勤服务人员占16.67%。国有企业占39.24%,三资企业占20.48%,民营企业占40.28%。

### 2.2 验证性因素分析结果

相关分析发现层级高原、内容高原和中心化高原之间存在一定程度相关,其中内容高原和中心化高原之间的相关系数为0.73。因此,研究者除了对三因素结构模型进行验证外,还对单因素和两因素两个竞争模型进行分析。单因素模型是指职业高原问卷所有项目负荷在一个因子上。两因素模型是层级高原单独为一个因子,内容高原和中心化高原合并为一个因子。

表2 职业高原问卷三因素模型和竞争模型的拟合指数比较 (n=288)

模型	$\chi^2$	df	$\chi^2/df$	RMSEA	SRMR	IFI	CFI	NNFI
三因素	303.23	101	3.00	0.085	0.09	0.92	0.92	0.90
两因素	690.73	103	6.71	0.144	0.10	0.83	0.83	0.80
单因素	1087.24	104	10.45	0.186	0.11	0.72	0.72	0.67
虚模式	2511.84	120	20.93					



附图 职业高原问卷三因素验证性因素分析结果

### 2.3 实证效度

随着知识越来越成为所有创造财富要素中最基本、最有效的生产要素,运用专业知识进行劳动的劳动者对企业来说是最宝贵的人力资源。针对这部分劳动者,企业往往会采取各种相应人力资源措施包括职业发展留住他们。而且,由于所从事工作本身性质的原因,非知识劳动者在企业中的职业发展空间是非常有限的。因此,在企业中,与专业技术人员和管理人员相比较,后勤服务人员所知觉到的职业高原会显著高于前两类人员。

表3 后勤服务人员与专业技术人员、管理人员得分比较

检测项	Items	1	2	3	(1-2)t值	(1-3)t值
层级高原	4	16.42 ± 5.11	14.04 ± 4.84	13.60 ± 5.06	2.73**	2.97**
内容高原	6	19.72 ± 5.04	16.98 ± 6.13	16.39 ± 7.59	2.64**	2.95**
中心化高原	6	23.70 ± 6.70	21.34 ± 6.06	19.29 ± 6.66	2.13**	3.53**
总问卷	16	59.84 ± 13.32	52.36 ± 14.26	49.27 ± 15.83	3.01**	3.75**

注:“1,2,3”分别表示后勤服务人员,专业技术人员,管理人员;\*\* $P \leq 0.01$ 。

### 2.4 同质信度

层级高原的内部标准 系数为0.84,内容高原系数为0.87,中心化高原 系数为0.88,整个问卷的 系数为0.91。

## 3 讨 论

### 3.1 关于职业高原的内部结构

科学概念是人们对客观事物或现象的高度抽象和概括。由于科学概念的内容并不是单一的而是多维的,因此在编制测量工具前,往往需要对概念进行维度建构。关于概念内部维度的建构,常见的方式有两种:一是从前因;二是从性质表现。前者比较有代表性的是Allen和Meyer将组织承诺区分成情感承诺、规范承诺和继续承诺<sup>[8]</sup>。后者比较有代表性的是Greenberg将组织公正区分为分配公正、程序公正和互动公正<sup>[9]</sup>。Milliman从性质表现入手将职业高原区分成层级高原和内容高原,并据此发展出一套测量工具<sup>[10]</sup>。Joseph则同时从前因和性质表现入手,将职业高原建构为结构高原、内容高原、个人选择和工作技能四个维度,但是他的理论构想并未得到他本人实证研究的证实<sup>[11]</sup>。白光林将职业高原区分为需求满足高原、职位发展高原、工作心态高原和技能信心高原<sup>[12]</sup>。该研究将职业发展停滞所引发的相关后果,比如“对工作感到厌倦,没有乐趣”、“工作没有主动性”、“对工作失去了激情和信心”纳入到了其中。与不同学科对于同一事物会形成不同内容的科学概念一样,不同研究者在不同理论指导下,对于同一事物也会形成不同内容的科学概念。因此,职业高原到底



区分为几个内容的构面是合适的, 需要研究者做进一步深入分析和探讨。本研究依据性质表现, 将职业高原建构为层级高原、内容高原和中心化高原三个维度, 并据此开发出职业高原测量问卷, 在此方面是一个尝试。

### 3.2 关于职业高原测量问卷的信度和信度

一个好的拟合指数应该具有以下三个特征: 与样本容量  $N$  无关; 惩罚复杂模型; 对误设模型敏感。基于此, 统计学家认为采用 RMSEA、CFI、NNFI 和 I-FI 评价模型拟合情况是比较可靠的<sup>[13]</sup>。由于上述拟合指数各有其优点和不足, 因此判断一个模型好坏与否不能只看单一指标而是要多个指标综合考虑<sup>[14]</sup>。综合考虑各项拟合指数, 职业高原测量问卷的三因素结构是可以接受的, 而且三因素结构模型的各项拟合指数均优于竞争模型, 因此职业高原测量问卷的结构效度是理想的。同时, 由表 3 可以看出, 与专业技术人员、管理人员相比较, 后勤服务人员在职业高原测量问卷上的得分显著地高于前两类人员, 表明职业高原问卷具有很好的实证效度。

对职业高原测量问卷的信度分析表明, 各个维度项目之间均具有很好的内部一致性, 但是同时结果也表明, 问卷的总  $\alpha$  系数达到了比较高的水平 ( $=0.91$ )。这是否是在说明, 职业高原问卷应该是单维而不应该是三维的呢? Cronbach  $\alpha$  既是一个信度指标, 又是一个研究结构效度的指标<sup>[15]</sup>。系数高并不能充分证明问卷应该是一个维度, 因为信度只是效度的必要条件而非充分条件。 $\alpha$  系数高只是为研究者提供了这样一个信息, 即测量问卷可能是一维的。考察问卷的结构效度需要一些更加可靠的方法, 比如验证性因素分析 (CFA)。由于在本研究中, 各个维度之间呈现中等程度的相关, 加之 Cronbach  $\alpha$  本身会受到测量项目数量的影响, 因此职业高原问卷的总  $\alpha$  系数比较高是可以接受的。

### 参 考 文 献

- 1 Slocum JW, Cron WL, Hanson R, et al. Business strategy and the management of plateaued employees. *Academy of Management Journal*, 1985, 28: 133- 154
- 2 Tremblay M, Roger A. Individual, familial and organizational determinants of career plateau: An empirical study of the determinants of objective and subjective career plateau in a population of Canadian managers. *Group and Organization Management*, 1993, 18(4): 411- 425
- 3 Evans M, Gilbert E. Plateaued managers: Their need gratifications and their effort - performance expectations. *Journal of Management Studies*, 1984, 21(1): 99- 108
- 4 Carnazza JP, Korman AK, Ference TP, et al. Plateaued and non-plateaued managers: Factors in job performance. *Journal of Management*, 1981, 7(2): 7- 25
- 5 Chao GT. Exploration of the conceptualization and measurement of career plateau: A comparative analysis. *Journal of Management*, 1990, 16(1): 181- 193
- 6 Ference TP, Stoner JA, Warren EK. Managing the career plateau. *Academy of Management Review*, 1977, 2(4): 602- 612
- 7 Joseph J. An exploratory look at the plateauism construct. *Journal of Psychology*, 1996, 130(3): 237- 244
- 8 Allen NJ, Meyer JP. The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization. *Journal of Occupational Psychology*, 1990, 63: 1- 18
- 9 Greenberg J. Organizational justice: Yesterday, Today and Tomorrow. *Journal of Management*, 1990, 16: 399- 432
- 10 Allen TD, Russell JEA, Poteet ML, et al. Learning and development factors related to perceptions of job content and hierarchical plateauing. *Journal of Organizational Behavior*, 1999, 20: 1113- 1137
- 11 Joseph J. An exploratory look at the plateauism construct. *Journal of Psychology*, 1996, 130(3): 237- 244
- 12 白光林. 职业高原内部结构及其产生机制探讨. 暨南大学硕士学位论文, 2006: 29- 46
- 13 Hu L, Bentler PM. Fit indices in covariance structure equation modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological Methods*, 1998(3): 424- 453
- 14 温忠麟, 侯杰泰, 马什赫伯特. 结构方程模型检验: 拟合指数与卡方准则. *心理学报*, 2004, 36(2): 186- 194
- 15 戴海崎, 张锋, 陈雪枫. 心理教育测量. 广州: 暨南大学出版社, 2002. 97

(收稿日期: 2007- 01- 29)

### 国家级继续医学教育项目招生通知

中南大学湘雅二医院精神卫生研究所将于 2008 年 10 月下旬~11 月上旬在长沙举办中华医学会《婴幼儿行为发展与贝利量表评定方法》培训班, 介绍婴幼儿心理发育的评估, 儿童发育障碍的早期诊断。《儿童多动症诊断治疗及综合干预》介绍儿童多动症评估、诊断技术及综合干预(包括药物治疗、辅导父母、认知行为治疗、游戏治疗、社交技能训练、家庭治疗), 由国内著名儿童精神卫生专家授课; 结业后各授予 I 类学分 10 分。

联系人: 苏林雁, 地址: 湖南长沙人民中路 139 号中南大学湘雅二医院精神研所, 邮编: 410011; 电话: 0731- 5292124 (黄春香), 5531781(黄菲); E-mail: childmh@163.com