

职业生涯韧性问卷编制及信效度检验

王明辉¹, 李宗波²

(1.河南大学心理与行为研究所,河南 开封 475001;2.暨南大学管理学院,广东 广州 510632)

【摘要】 目的:编制一份适用于我国企业情境的职业生涯韧性问卷。方法:在项目收集和预测的基础上,对247名在职员工进行测试,通过探索性因素分析形成正式问卷;然后通过对535名员工施测,检验问卷的信度。结果:职业生涯韧性问卷包含四个维度:职业目标、持续学习、(职业)冒险倾向和(职业)自我效能,共解释总变异的56.010%;四因素模型在验证性因素分析中得到了较好的验证;信度分析显示总问卷的 α 系数为0.895,各维度的 α 系数均在0.750以上。结论:编制的职业生涯韧性问卷具有良好的心理测量学指标,可用于相关的研究和实践中。

【关键词】 职业生涯韧性;信度;效度

中图分类号: R395.1 文献标识码: A 文章编号: 1005-3611(2011)06-0730-04

Primary Development and Validation of Career Resilience Questionnaire in China

WANG Ming-hui, LI Zong-bo

Institute of Psychology and Behavior, Henan University, Kaifeng 475001, China

【Abstract】 Objective: To explore employees' career resilience dimensions and develop the questionnaire of career resilience in the context of Chinese culture. **Methods:** Based on item collection and prior study, data were collected from 247 employees, and the formal questionnaire was formed according to the result of item analysis and exploratory factor analysis. Then 535 employees were invited to join the final survey for the reliability and validity. **Results:** EFA showed that the structure of career resilience was composed of four key dimensions: career goals, continuous learning, career risk-taking tendency and career self-efficacy, explaining the total variance 56.010%; The results of CFA showed that the measurement model fit the data well. The Cronbach's α coefficient of the total scale and each subscale were between 0.755~0.895. **Conclusion:** The Career Resilience Questionnaire is a reliable and valid measure in Chinese culture, which can be used in both research and practice.

【Key words】 Career resilience; Reliability; Validity

企业员工在职业生涯发展过程中,往往会遇到各种不同的职业逆境,应对不当则会导致安全感的丧失和绩效水平的下降^[1],开发工作场所中个体应对逆境的潜力和品质,不仅可以提升员工个体的就业能力,更可以增强企业的内外部竞争力。职业生涯韧性(career resilience)的概念最初来源于London的职业动机理论^[2],被用来描述管理人员如何应对逆境中的职业阻碍。他曾设想了职业生涯韧性所包含的三个内容:自我效能、冒险和依赖^[2]。自我效能包括自尊、自治性、适应能力、内控、成就需要、创造力、内在工作标准,以及发展方向;冒险的内容包括冒险倾向、恐惧失败、安全的需要、以及对不确定性的容忍;依赖包括职业依赖、对主管和同事支持的需要。在后来的研究中,London和Noe扩展了职业生涯韧性的概念内涵,认为职业生涯韧性是个体适应变化环境的一种能力,尤其当环境变得恶劣时^[3]。同时,London也指出职业生涯韧性可能还包括很多其他的成分,

但个体并不需要拥有所有的韧性品质,或者在所有的韧性方面均具有高的水平^[3]。

London在其职业动机理论研究中提出职业生涯韧性的概念后,编制了相应的测量工具^[4]。在其编制的这份职业动机问卷中,与职业生涯韧性有关的项目21个,同时研究者在后期的研究中对该问卷进行了压缩,精简后的职业生涯韧性分量表包含5个项目,主管报告和员工自我报告的内部一致性系数分别为0.86和0.66^[5]。在Noe等人研制的职业动机量表中,职业生涯韧性分量表有13个项目,这些项目更多涉及个体的行为,内部一致性系数为0.74^[6]。和London的研究一致,Noe等也发现个人(如职业发展阶段)和情境(如管理支持)特征与职业生涯韧性存在相关。在对先前研究进行整合的基础上,Grzeda和Prince发展了一个包含14个项目的职业生涯韧性量表,以使得问卷的测量内容更加全面^[7]。在综合评价方面,Michigan的一个职业测评机构发展了一个包含14个项目的职业生涯韧性量表,主要评价了员工在面对环境变化时的就业能力和意愿^[8]。

【基金项目】 河南省科技厅软科学研究项目(112400430019)

通讯作者:王明辉

梳理相关文献发现,以往对韧性的研究众多聚焦于逆境中青少年儿童(如留守儿童)的韧性发展,鲜有研究探讨职业情境中员工的心理韧性,而将韧性置于职业生涯发展过程中考察员工韧性品质的研究就更为少见。因此,在对以往研究进行总结的基础上,本研究尝试编制一个用于国内企业情境的员工职业生涯韧性问卷。

1 对象与方法

1.1 对象

正式施测分为两次,施测方式均是通过人力资源部管理人员召集研究对象,进行集体施测,并当场回收问卷。第一次施测时间为2009年10月,共回收有效问卷247份,其中男性130份,女性115份,性别记录缺失2份;本次调查样本($n=247$)用于确认职业生涯韧性问卷的测量结构和报告测验的内部一致性信度。第二次施测时间为2009年11~12月,共回收有效问卷535份,其中男性332份,女性187份,性别记录缺失16份;本次调查样本($n=535$)主要用于检验所编制问卷的结构效度和效标效度。

1.2 研究程序

1.2.1 预测问卷的编制 职业生涯韧性条目的收集和初始问卷的编制主要通过以下三方面的工作完成。具体如下:①查阅此前对职业生涯韧性,甚至一般韧性进行研究的文献,结合London和Noe等人的研究,运用文献分析法抽取相关的词汇或短语,以形成员工职业生涯韧性的访谈提纲和开放式问卷。②对企业中人力资源管理者、新进员工以及经验丰富的老员工等进行半结构化访谈。个别访谈对象为某校园招聘会现场的11名企业人力资源主管;小组访谈对象为某生物科技公司的13名员工。访谈过程中,首先把职业生涯韧性的概念呈现给被访谈者,然后就职业生涯中的逆境,以及应对逆境所需的韧性能力展开深入讨论,研究者在此过程中适当地进行即时追问,并对讨论范围进行控制与引导。③进行开放式问卷调查,包含以下四个题目:(1)在职业发展过程中,你有没有遇到过生涯发展方面的困难、障碍或逆境?如果有,请尽可能地列举出来。(2)在面对这些困难、障碍或逆境时,你有什么样的想法?(3)在处理这些问题时,你的具体方法是什么?请尽可能地列举出来。(4)在采取了上述做法后,有没有达到理想的结果?为什么?开放式问卷调查的对象为某外资零售超市员工、某国有石化企业员工、某电脑品牌售后服务站和某大学MBA班学员,共发放问卷103

份,回收有效问卷79份。对结果进行整理汇总,共获得232个反应条目。通过内容分析和专家评价,对语义重复的项目进行分类与合并。综合文献分析、访谈和开放式问卷调查,研究者初步编制了企业员工职业生涯韧性问卷。形成初始问卷,共55个项目。

1.2.2 预测 预试对象为河南省内5家企业的在职员工。共发放问卷300份,回收有效问卷共计193份。首先,计算每个项目分数与总分数的相关系数,以获取项目内容的同质性程度,并同时对照问卷项目进行项目分析。其次,进行探索性因素分析,删除因子载荷低于0.350,共同度低于0.300,以及存在显著交叉载荷的项目。通过上述两个步骤,共删除29个项目。与此同时,研究者对已删除但处于临界值的项目进行逐条审核,最终修改补充了2个项目,最后形成了28个项目的正式问卷。根据特征根大于1的标准,28个项目基本汇聚为4个因子。

2 结果

2.1 项目分析

根据第一次施测样本($n=247$),将被试按总分高低排列。取得分最高的27%被试为高分组,得分最低的27%被试为低分组。对高分组和低分组进行 t 检验,以考察问卷条目的区分度。结果发现有2个条目没有达到显著性差异,因此给予删除。

2.2 探索性因素分析

通过项目分析删除2个条目之后,对剩余的26个条目进行探索性因素分析。项目剔除标准为:①项目共同度低于0.400;②因素载荷低于0.450;③在多个因子上具有较高因素载荷(最高两个载荷之差小于0.200);④与所在主成份的其他条目意义相差较大;⑤在某个主成份上项目数低于3个。最后得到4个因素,共20个条目,可以解释总方差的56.010%。各项目的因子载荷、因素特征及方差解释率见表1。

根据因素分析结果及各因素内项目的含义,上述4个因素分别命名为:职业目标、持续学习、(职业)冒险倾向、(职业)自我效能。

2.3 信度分析

采用样本($n=247$)数据分析问卷的信度。结果表明,职业生涯韧性总问卷的内部一致性系数 α 为0.895,职业目标、持续学习、冒险倾向和自我效能的 α 系数分别为0.796、0.793、0.792和0.755。

2.4 结构效度

采用样本($n=535$)数据,运用LISREL8.7进行验

证性因素分析。采用极大似然估计,所有题目标准化负荷系数介于 0.43~0.78 之间,各项拟合指数如下: $\chi^2/df=1.995$, $RMSEA=0.055$, $CFI=0.966$, $GFI=0.911$, $NNFI=0.961$ 。

2.5 效标效度

由于雇佣体制的改革和工作场所持续不断的变化,企业员工丧失了工作保障,并对自身工作产生不

安全感^[1],这些负性情感体验会降低工作绩效和承诺水平,甚至导致员工的离职行为。因此,本研究以员工自评工作绩效、情感承诺和工作不安全感为效标变量。表 2 结果显示,职业生涯韧性与工作绩效、情感承诺之间存在显著的正相关,与工作不安全感之间存在显著的负相关;职业生涯韧性的各维度与效标变量之间也大多存在显著相关。

表 1 问卷各项目及探索性因素分析(n=247)

问卷项目	因素载荷			
	F1	F2	F3	F4
制定切实可行的职业发展规划,并为之努力	0.844			
对自己的职业发展有清晰的规划	0.777			
会设置有难度但并非无法完成的职业目标	0.639			
根据单位战略和结构的变化,调整自己的职业目标	0.603			
不善于给自己设立有效的职业目标*	0.596			
能够根据公司的变化,快速的更新自己的技能和知识		0.704		
如果知道了需要学习什么,会积极寻求学习机会		0.696		
经常通过阅读或讨论会来了解本领域的发展趋向		0.672		
专业知识和技能在过去的一年得到了明显的提高		0.593		
时间允许的话,会主动的学习新的专业知识或技能		0.567		
乐于接受新的任务,或新的工作机会			0.734	
寻求充满竞争的工作环境			0.681	
担心企业的重组和裁员会对个人的发展造成负面影响*			0.654	
即使结果不确定,仍愿意采取冒险行为			0.627	
如果考虑到换工作,会为可能失败的结果感到焦虑*			0.596	
能够从容地应付职业发展中的变化和困境				0.789
即使放弃当前的工作,也自信能够很快找到新的工作				0.651
能够从当前的工作中列举出三项重要成就				0.604
在不确定的条件下,依然可以保持高的工作绩效				0.560
拥有能够胜任常规职业的计算机技能				0.536
特征根	2.921	2.903	2.881	2.497
解释变异量(56.010%)	14.603	14.516	14.404	12.486

注:*表示该题项反向计分

表 2 职业生涯韧性与效标变量的相关分析(n=535)

	工作绩效	情感承诺	工作不安全感
职业目标	0.287**	0.186**	-0.340**
持续学习	0.383**	0.288**	-0.261**
冒险倾向	0.098*	0.002	0.214**
自我效能	0.180**	0.196**	-0.288**
职业生涯韧性	0.339**	0.177**	-0.229**

注:* $P<0.05$,** $P<0.01$

3 讨 论

在本研究中,所编制的职业生涯韧性问卷共 20 个项目,包括职业目标、持续学习、冒险倾向和自我效能四个维度。总问卷及各分维度的 α 系数在 0.750~0.900 之间。说明本研究所编的职业生涯韧性问卷具有良好的信度。验证性因素分析结果显示职业生涯韧性问卷具有良好的结构效度。另外,职业生涯韧性和工作绩效、情感承诺呈显著正相关,与工作不安全感呈显著负相关,这就表明所编制的职业

生涯韧性问卷具有较好的同时效标效度。

在职业生涯韧性的结构方面,冒险倾向和自我效能基本上与 Grzeda 等^[7]的研究一致。在本研究中,冒险倾向是狭义的,主要指对待新任务和新工作环境的接受程度,以及面对不确定性的容忍程度,这也与 London 最初对职业生涯韧性的构想一致^[2]。自我效能维度则主要指个体对自己在职业中获得竞争优势的能力评估,以及自己职业发展中优缺点的客观评价。职业自我效能的内容接近于可雇佣性(employability)的概念,并且有研究显示,员工的可雇佣性与职业生涯成功存在显著正向相关^[9]。

本研究还发现,持续学习的能力是应对职业逆境的一个重要因素。持续学习符合当今信息化的时代特征,主要涉及了个体在职业生涯中结合周围形势,积极主动地寻求学习提高机会并付诸实践的能力。同时该结果也同 Waterman 等人的观点一致,他

们认为韧性的员工应该根据组织的变化随时准备更新自己的知识^[1]。这也告诫在职员工,在信息时代,知识和技术的更新速度是前所未有的,要想保住当前的竞争优势,必须要不断地学习新的专业知识和技能,不断地给自己充电。

如前所述,职业生涯韧性的成份有许多,但个体不需要具备所有的韧性能力,但需要拥有少数几种关键的核心韧性^[2]。这也是本研究的贡献之一,探索分析出职业生涯韧性的四种关键品质。但是我们也承认,个体应对职业逆境可能还需要其他的韧性品质,如服务业员工可能需要情绪智力,外资企业中可能还需要文化智力等。因此,在未来的研究中,需要对研究领域加以扩展,不断进行探索,以使该领域的研究愈加完善。

参 考 文 献

- 1 Waterman RH, Waterman JA, Collard BA. Toward a career-resilient workforce. *Harvard Business Review*, 1994, 72(4): 87-95
- 2 London M. Toward a theory of career motivation. *Academy of Management Review*, 1983, 8(4): 620-630

- 3 London M, Noe RA. London's career motivation theory: An update on measurement and research. *Journal of Career Assessment*, 1997, 5(1): 61-80
- 4 London M, Bray DW. Measuring and developing young managers' career motivation. *Journal of Management Development*, 1985, 5: 3-26
- 5 London M. Relationships between career motivation, empowerment and support for career development. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 1993, 66: 55-69
- 6 Noe RA, Noe AW, Bachhuber JA. An investigation of the correlations of career motivation. *Journal of Vocational Behavior*, 1990, 37: 340-356
- 7 Grzeda M, Prince JB. Career motivation measures: A test of convergent and discriminant validity. *The International Journal of Human Resource Management*, 1997, 8(3): 172-196
- 8 Liu YC. Relationships between career resilience and career beliefs of employees in Taiwan. Unpublished Doctorial Dissertation, Texas A and M University, 2003
- 9 曾垂凯. 自我感知的可雇用性量表适用性检验. *中国临床心理学杂志*, 2011, 19(1): 42-44

(收稿日期:2011-05-22)

(上接第 747 页)

提出的,它是一种具有三层或三层以上的层次结构网络,相邻上、下之间各神经元实现全连接,即下层的每个神经元与上层的每个神经元都实现权连接,而每层各神经元之间无连接^[3,4]。也就是说,BP算法不仅有输入层节点、输出层节点,还有1个或多个隐含层节点,见图3。

为方便将仿真结果和RBF神经网络仿真结果进行比较,其输入输出样本数据的确定类似于RBF网络,此处网络采用三层结构,具体参数设置为:输入层神经元数取10,隐含层神经元数取12,输出层的神经元数取3,初始权值和初始阈值随机赋值范围为(-1,1),学习率0.5,隐含层的激活函数采用S型正切激活函数,输出层的激活函数采用线性激活函数,BP神经网络生成和初始化后,采用批量BP学习算法对网络进行训练,265次后误差下降到0.02,整个学习过程收敛效果比较好。

完成训练之后,用另外21组检验样本数据进行测试,结果见表2。样本期望值与模型实际输出值的比较结果见图3。

由图2和图4可以看出,基于RBF神经网络的心理状态建模具有较好的准确性和适应性,建模结果误差较小,拟合性较好,其建模结果明显优于BP神经网络。在网络训练的过程中,本文发现RBF神经网络的收敛速度也明显优于BP神经网络,且训练结果和网络输出结果稳定性较好。仿真结果表明,RBF神经网络用于心理健康状态建模是可行的,

将其应用于心理健康状态评估将会取得比BP神经网络更好的效果。

2 小 结

本文将人工神经网络技术应用于大学生心理评估建模,提出了基于神经网络的大学生心理健康评估模型。分别利用RBF神经网络和BP神经网络,对本校学生的心理健康建立数学模型,评估心理健康状态。并将RBF神经网络建模的评估结果与BP神经网络建模的评估结果进行分析比较,得出基于RBF神经网络的心理状态建模具有较好的准确性和适应性,建模结果误差较小,拟合性较好,其建模结果明显优于BP神经网络。

参 考 文 献

- 1 靳海水,等. 基于遗传算法的径向基网络学习及其应用. *同济大学学报*, 2003, 31(5): 610-613
- 2 董长虹. *Matlab神经网络与应用*(第2版). 北京:国防工业出版社, 2007
- 3 钟义信. *智能理论与技术—人工智能与神经网络*. 北京:人民邮电出版社, 1992
- 4 吴凌云. BP神经网络学习算法的改进及其应用. *信息技术*, 2003, 27(7): 42-44

(收稿日期:2011-08-07)