

地铁员工心理资本与岗位满意度的实证研究

AN EMPIRICAL STUDY OF PSYCHOLOGICAL CAPITAL AND JOB SATISFACTION OF METRO EMPLOYEES

罗吉

Ji Luo

泰国正大管理学院中国研究生院

Chinese Graduate School, Panyapiwat Institute of Management, Thailand

Received: May 19, 2021 / Revised: September 1, 2021 / Accepted: September 7, 2021

摘要

地铁员工岗位满意度降低,对地铁运营安全有着决定性的影响。本文通过问卷星、邮箱和现场调研的方式选取成渝经济圈两大核心的轨道交通公司员工样本,通过描述性统计分析方法和回归分析方法将员工心理资本对岗位满意度影响进行一系列实证研究。结果表明:心理资本与岗位满意度存在正相关关系,心理资本对岗位满意度的各维度有显著的正向作用。本研究结论有利于丰富地铁等城市轨道交通企业员工相关研究,扩展员工心理的研究范畴,对如何建立“以心理资本为导向的地铁员工岗位满意度水平提升系统”提供实证支持,就如何更好提升地铁员工岗位满意度提出若干管理学启示。

关键词: 地铁员工 心理资本 岗位满意度

Abstract

Underground employees' job satisfaction decreases with a decisive impact on the metro's operational safety. This paper used questionnaires, mailboxes and field surveys to select samples from the two core rail transit companies in the Chengdu-Chongqing Economic Circle and conducted a series of empirical studies concerning the impact of employee psychological capital on job satisfaction through regression analysis. The results showed a significantly positive relationship between psychological capital and job satisfaction, with psychological capital having a substantially positive effect on each dimension of job

satisfaction. Therefore, this study will help to enrich the research on metro and other urban rail transport enterprises, as well as expand the scope of research on employee psychology, provide empirical support on how to establish a “psychological capital-oriented system to improve the metro employees’ job satisfaction level”, and propose management insights on how to better improve job satisfaction among metro employees.

Keywords: Metro Employees, Psychological Capital, Job Satisfaction

引言

Zhang (2010) 研究中提到岗位满意度是指组织中的个人对他所从事的工作的一般态度, 是员工在工作的过程中, 对岗位本身、职业环境、工作方式和态度以及人际关系等方面的一种良性心理状态。通俗来讲, 一个员工的岗位满意度越高, 其工作态度就会愈发积极。在城市轨道交通不断发展智能系统, 与铁路规范逐渐衔接, 运营环境逐渐趋于复杂的情况下, 地铁员工具有主动性不强、缺乏系统性培训、专业差异大的独特的现实特点, 员工不仅要面对繁重的工作任务, 而且还要面临薪酬下降的现实情况, 必然让员工对自身岗位的满意度降低, 对地铁运营安全有着决定性的影响。在新的形势下, 大多数地铁员工身处复杂的工作环境, 面临技术创新、复杂工作、家庭担忧, 个人成长压力和目标实现的困境, 特别是一线员工面临心理问题风险较高。因此, 本研究以成都轨道交通集团有限公司和重庆轨道交通公司的一线员工为研究对象, 主要基于积极心理学理论和双因素理论来进行理论推演, 探讨心理资本和岗位满意度之间的作用机理。

研究目的

通过文献梳理和实证调研, 采用定量的研究方法, 研究地铁员工心理资本各维度水平对岗位满意度的影响程度。本文的研究意义是提高地铁公司员工稳定性和运营安全程度、开辟人力资源管理实践新路径和优化员工提拔体系, 研究贡献是建立心理资本对地铁员工岗位满意度的影响路径、作用机理和城市轨道交通行业员工岗位满意度的维度评价依据。

文献综述

心理资本早先出现在经济学文献中, 指个体相对稳定的心理倾向或特征。Luthans (2004) 等以积极组织行为学为基础, 重新对心理资本进行界定, 定义其为个体在成长和发展过程中表现出来的一类积极心理状态。心理资本是一个多维度的、潜在的核心概念, 它的作用机制不仅体现为四个能力维度的单独作用, 还包括他们的交互作用。

Lv (2006) 在岗位满意度测评研究中提到调查发现, 员工感到不满意的因素大多与工作环境或工作关系有关, 岗位满意度测评就是通过对员工工作环境与岗位关系等相关管理要素进行分析, 来判断员工在岗环境下的满意程度, 进而为公司改善员工的利益与工作环境等方面提供决策依据的技术。

Mao (2017) 的研究表明员工的心理思想动摇对岗位的吸引度和满意度有较大的影响。Xie 和 Zhang (2020) 的研究证明心理需求的满足对离职倾向具有显著负向影响。Chen (2016) 的研究证明高校教师心理资本对工作绩效具有显著的正向影响作用。Yue 和 Guo (2018) 在对 870 位机车乘务员进行问卷调查发现铁路机车乘务员心理资本可以显著正向预测安全绩效。Chen (2015) 研究发现以韧性和期望为核心的中国创业者心理资本对创业绩效具有显著的正向影响。满意度及各子维度对工作压力和工作绩效关系呈显著的中介作用。Shen (2014) 研究中发现满意度对工作绩效有重要的积极的影响作用。Kang (2017) 研究证明员工工作满意度与工作绩效的影响方面, 工作满意度四个维度中, 工作本身、同事关系和个人发展分别对工作绩效有显著正向影响作用, 而领导风格对工作绩效的影响作用不显著。

通过上文对员工心理资本与岗位满意度的研究文献的梳理和分析, 发现大量研究将心理资本看作是提升组织内员工工作绩效的新型资源, 通过投资与开发个体心理资本, 增加员工的岗位满意度、组织支持感、职业认同、组织公民行为等良性工作态度与行为; 减少员工的工作压力、职业倦怠等不良工作态度与行为, 最终体现为对员工工作绩效的提升作用。大多是探讨员工心理资本与工作绩效的直接关系, 并且是在某一特殊行业(例如教师、护理人员等)的实证研究。关于员工心理资本对岗位满意度的影响机制研究还不够深入, 有进一步研究和挖掘的空间。因此, 我们发现心理资本、岗位满意度均对工作绩效有直接影响, 心理资本的某些要素有可能成为员工岗位满意度的前因变量, 心理资本与员工岗位满意度之间可能存在关联性。

积极心理学理论提倡用积极的心态对个体存在的问题作出解释, 激发个体自身的积极力量和优秀品质。基于积极心理学理论丰富的理论研究成果, 心理资本理论应运而生, 与人力资本和社会资本不同, 心理资本强调“你是谁”。心理资本逐渐成为影响企业员工素质和各方面能力的关键因素。随着积极心理学理论的兴起, 心理资本对工作绩效提升作用日益凸显。因此, 基于积极心理学理论视角, 本研究认为心理资本是影响地铁员工岗位满意度的一个重要因素。

研究方法

1. 描述性统计分析

描述性统计分析就是对一组数据的各种特征进行分析, 以便于描述测量样本的各种特征及其所代表的总体的特征, 常用的如平均数、标准差、中位数、频数分布、正态或偏态程度等。本研究在进行实验时, 主要采用的工具是 SPSS 20.0 统计软件, 通过对地铁员工基本信息入

手,对 537 个有效样本进行了描述性统计分析,大体掌握了样本的基本分布情况。其中,员工基本信息主要有年龄段、性别、婚姻状态、学历教育程度、岗位结构、工作年限和收入水平等。

2. 信效度分析

本研究的大样本的信效度分析主要依据平均变异数萃取量 (Average Variance Extracted, AVE) 与模型适配度检验指标对变量模型做进一步验证, AVE 主要是用来体现潜在变量相对于测量误差而言,能够被解释出来的方差总量,也就是说,潜在变量能对其比值的变异情况进行解释。高 AVE 数值表明测量指标可以将一致因素构念的潜在特征较好的反映了出来,其中以数值大于 0.5 最佳;后者为结构方程提供的能对假设模型内在质量等指标进行检验的统计量。本研究在进行分析时,共选取 5 个检验量作为模型适配度的检验指标,包括 χ^2/df (卡方自由度比值)、CFI (比较拟合指数)、TLI、RMSEA (渐进残差均方与平方根)、SRMR (标准根均方残差),其详细标准参照检验结果内的参考值。

3. 回归分析

回归分析用以分析事物之间的统计关系,考察变量之间的数量变化规律,帮助人们准确把握变量受其他一个或多个变量影响的程度,进而为预测提供可行依据。本研究使用统计软件 SPSS 20.0 采用多元回归对因变量与自变量进行回归数据分析,若回归方程显著性检验中 F 检验统计量的观测值对应的概率值 P 大于等于 0.05,则回归效果不显著,小于 0.05 为回归效果显著,若 P 值小于 0.01 则回归效果非常显著,常数项表示线在纵坐标上截距,结果不影响回归效果,但为表示方程完整需列出。

研究过程

1. 量表选择

1) 心理资本。心理资本的测量使用 Luthans (2007) 心理资本量表为基础,基于心理资源理论和拓展建构理论,根据内容效度与表面效度,从四个维度测量问卷中每个选取了 6 道题目,对其语言背景进行了调整使其适合工作场所,使其测量的是状态类个体特征,然后统一采用李克特 6 分等级量表,最终形成包括 24 道题目的心理资本问卷,其中 13、20、23 题为反向计分,四个维度分别为自信、希望、乐观和韧性,每个数字代表该题项描述与事实相符的程度,其中,“1”、“2”、“3”、“4”、“5”和“6”选项分别代表的意思是“非常不同意”、“不同意”、“有点不同意”、“有点同意”、“同意”和“非常同意”。

2) 岗位满意度。量表依据成都轨道交通集团有限公司和重庆轨道交通员工的实际情况,对部分员工进行了访谈,调查成都轨道交通集团有限公司和重庆轨道交通员工的岗位满意度现状,了解哪些因素可能会影响这些员工的岗位满意度。在此基础上,参考卢嘉、时堪与明尼苏达满意度量表 (MSQ),从领导与组织政策、工作本身、薪酬与福利、培训与发展、人际关系等 5 个维度来测量地铁员工岗位满意度,考察岗位满意度的维度设置。在这个量表中,共

有 22 个测量题项,每个数字代表该题项描述与事实相符的程度,其中“1”、“2”、“3”、“4”和“5”分别代表的意思是“非常不同意”、“不同意”、“一般”、“同意”和“非常同意”。

2. 数据收集

数据收集主要会从调查者的知识水平、岗位特性以及经验能力来考虑,在获取样本时,主要通过随机抽样与判断抽样相结合的方法进行研究。研究时间从 2020 年 6-10 月选取了成渝经济圈两大核心的轨道交通公司即成都地铁运营有限公司和重庆轨道交通集团有限公司下属分公司的员工样本。通过问卷星、邮箱和现场调研的方式回收问卷,涉及站务员、行车调度员、安检员等工作岗位,通过问卷分析,表明这些一线员工满足工作场景中岗位满意度研究的需求,有着一定的代表性和典型性。

研究结果

为了保证样本的代表性,正式问卷的收集采取随机抽样的方法选择 600 名地铁一线员工为调查研究的对象开展问卷调查,共随机发放问卷 600 份,收回 565 份,问卷回收率是 94%,根据研究需要,对回收问卷进行了整理,剔除无效问卷,最终获得有效问卷 537 份,有效问卷回收率为 89.5%。

地铁员工基本信息的情况分析

本研究将收集到的一线员工基本信息进一步处理后,再利用人口统计学特征的描述性统计分析出其结果,并把相应的结果归总到表 1 中。

表 1 样本构成成分分析

问题	选项	频数	百分比 (%)
性别	男	302	56.2
	女	235	43.8
年龄	20 岁以下	41	7.6
	20-30 岁	143	26.6
	30-40 岁	212	39.5
	40 岁以上	141	26.3
婚姻状态	未婚	144	26.8
	已婚	376	70.0
	离异	17	3.2
学历	中专及以下	177	33.0
	专科	151	28.1
	本科	159	29.6
	研究生及以上	50	9.3

表 1 样本构成成分分析（继续）

问题	选项	频数	百分比（%）
岗位结构	管理岗	22	4.1
	职能岗	179	33.3
	技术岗	143	26.6
	辅助岗	193	36
工作年限	3 年以下	215	40.0
	3-6 年	102	19.0
	6-8 年	107	19.9
	8 年以上	113	21.1
月均收入	3000 元以下	138	25.7
	3000-5000 元	117	21.8
	5000-7000 元	151	28.1
	7000 元以上	131	24.4

量表信效度分析

1. 心理资本信效度检验

采用 AMOS 22.0 进行验证性因子分析,并计算 CR 和 AVE 来进行心理资本问卷的信效度的评估。验证性因子分析模型如图 1 所示。从表 2 可知,心理资本验证性因子分析模型的适配指标 χ^2/df 、CFI、TLI、RMSEA、SRMR 均达到建议值的要求,说明本研究所构建的心理资本验证性因子分析模型科学合理。

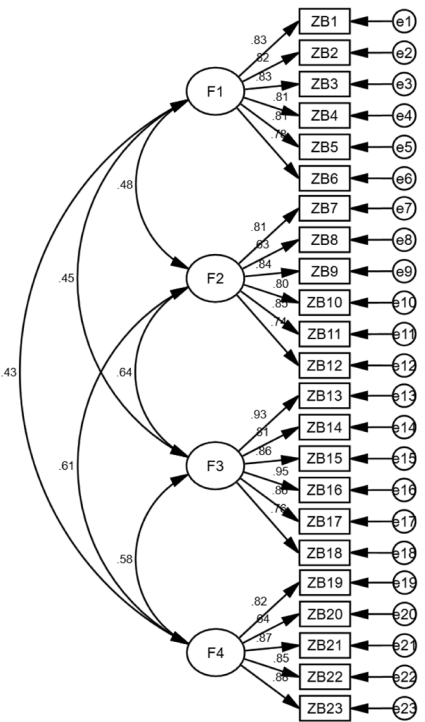


图 1 心理资本的验证性因子分析

表 2 心理资本模型适配指标

Index of Model Fit	χ^2/df	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
	<3	>0.9	>0.9	<0.08	<0.08
CFA Model	2.604	0.963	0.958	0.055	0.039

从表 3 可知, 心理资本问卷的 4 个维度的标准化因子载荷量在 0.629-0.927 之间, Cronbach's Alpha 值在 0.900-0.944 之间, 组成信度 (CR) 分别在 0.904-0.946 之间, 平均变异数萃取量 (AVE) 在 0.612-0.746 之间, 符合 Fornell 和 Larcker (1981) 给定的建议值: 1) 标准化因子载荷量大于 0.5; 2) 平均变异数萃取量应大于 0.5; 3) 组成信度大于 0.6, 说明本研究所采用的心理资本问卷具有较好的内部一致性信度、组成信度和收敛效度。

表 3 心理资本问卷的组成信度和收敛效度

维度	题项	标准化因子载荷	CR	AVE	Cronbach's α
自信	ZB1	0.829	0.921	0.660	0.920
	ZB2	0.820			
	ZB3	0.825			
	ZB4	0.809			
	ZB5	0.807			
	ZB6	0.783			
希望	ZB7	0.810	0.904	0.612	0.900
	ZB8	0.629			
	ZB9	0.836			
	ZB10	0.802			
	ZB11	0.852			
	ZB12	0.744			
乐观	ZB13	0.927	0.946	0.746	0.944
	ZB14	0.810			
	ZB15	0.858			
	ZB16	0.953			
	ZB17	0.856			
	ZB18	0.765			
坚韧	ZB19	0.824	0.908	0.665	0.903
	ZB20	0.640			
	ZB21	0.865			
	ZB22	0.851			
	ZB23	0.875			

通过计算心理资本问卷的 4 个维度之间的相关系数并计算 AVE 的平方根来评价问卷的区分效度，结果如表 4 所示，4 个维度的 AVE 的平方根在 0.782-0.864 之间，均大于该维度与其他维度之间的相关系数，说明心理资本问卷具有较好的区分效度。

表 4 心理资本问卷的区分效度

维度	AVE	自信	希望	乐观	坚韧
自信	0.660	0.812			
希望	0.612	0.477	0.782		
乐观	0.746	0.453	0.638	0.864	
坚韧	0.665	0.434	0.608	0.581	0.815

2. 岗位满意度信效度检验

采用 AMOS 进行验证性因子分析，并计算 CR 和 AVE 来进行岗位满意度问卷的信效度的评估。岗位满意度验证性因子分析模型如图 2 所示。

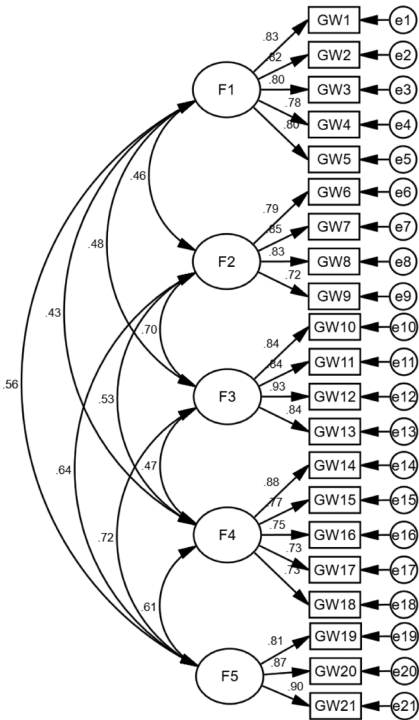


图 2 岗位满意度的验证性因子分析

从表 5 可知，岗位满意度验证性因子分析模型的适配指标除 χ^2/df 略高于 3 以外，CFI、TLI、RMSEA、SRMR 均达到建议值的要求，说明本研究所构建的岗位满意度验证性因子分析模型科学合理。

表5 岗位满意度模型适配指标

Index of Model Fit	χ^2/df	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
	<3	>0.9	>0.9	<0.08	<0.08
CFA Model	3.789	0.938	0.928	0.072	0.056

从表6可知, 岗位满意度问卷的5个维度的标准化因子载荷量(STD)在0.718-0.930之间, Cronbach's α 在组成信度(CR)分别在0.876-0.920之间, 平均变异数萃取量(AVE)在0.639-0.744之间, 符合Fornell和Larcker(1981)给定的建议值: 1) 标准化因子载荷量大于0.5; 2) 平均变异数萃取量应大于0.5; 3) 组成信度大于0.6, 说明本研究所采用的岗位满意度问卷具有较好的内部一致性信度、组成信度和收敛效度。

表6 岗位满意度问卷的组成信度和收敛效度

维度	题项	标准化因子载荷	CR	AVE	Cronbach's α
领导与组织决策	GW1	0.828	0.904	0.652	0.903
	GW2	0.824			
	GW3	0.800			
	GW4	0.784			
	GW5	0.801			
工作本身	GW6	0.794	0.876	0.639	0.876
	GW7	0.853			
	GW8	0.825			
	GW9	0.718			
薪酬与福利	GW10	0.836	0.921	0.744	0.920
	GW11	0.842			
	GW12	0.930			
	GW13	0.839			
培训与发展	GW14	0.884	0.882	0.601	0.877
	GW15	0.773			
	GW16	0.751			
	GW17	0.727			
	GW18	0.729			
人际关系	GW19	0.811	0.897	0.744	0.897
	GW20	0.874			
	GW21	0.900			

通过计算岗位满意度问卷的5个维度之间的相关系数并计算AVE的平方根来评价问卷的区分效度, 结果如表7所示, 5个维度的AVE的平方根在0.775-0.863之间, 均大于该维度与其他维度之间的相关系数, 符合确定的标准, 说明岗位满意度问卷具有较好的区分效度。

表 7 岗位满意度问卷的区分效度

维度	AVE	领导与组织决策	工作本身	薪酬与福利	培训与发展	人际关系
领导与组织决策	0.652	0.807				
工作本身	0.639	0.457	0.799			
薪酬与福利	0.744	0.482	0.695	0.863		
培训与发展	0.601	0.432	0.526	0.473	0.775	
人际关系	0.744	0.558	0.643	0.723	0.607	0.863

量表数据描述性分析

对本研究所涉及的心理资本及其维度自信、希望、乐观、坚韧，地铁员工岗位满意度及其维度领导与组织决策、工作本身、薪酬与福利、培训与发展、人际关系进行描述性统计，结果如表 8 所示，心理资本及其维度的取值范围基本在 1-6 之间（乐观取值范围为 1.167-6 之间），其中，希望的均值最高，为 3.223，其次心理资本得分与自信均值相同，均为 3.163，其次为坚韧、乐观，均值分别为 3.144、3.119，变量及维度的标准差在 1.017-1.302 之间。员工岗位满意度的均值为 2.525，5 个维度中，薪酬与福利、培训与发展、人际关系、领导与组织决策的均值依次分别为 2.561、2.537、2.534、2.517，工作本身的均值最低，为 2.467；岗位满意度变量及维度的标准差在 0.667-0.944 之间。

表 8 量表数据描述性统计

变量	最小值	最大值	均值	标准差
自信	1.000	6.000	3.163	1.302
希望	1.000	6.000	3.223	1.250
乐观	1.167	6.000	3.119	1.334
坚韧	1.000	6.000	3.144	1.264
心理资本	1.087	6.000	3.163	1.017
领导与组织决策	1.000	5.000	2.517	0.828
工作本身	1.000	5.000	2.467	0.816
薪酬与福利	1.000	5.000	2.561	0.934
培训与发展	1.000	5.000	2.537	0.814
人际关系	1.000	5.000	2.534	0.944
员工岗位满意度	1.100	5.000	2.525	0.667

心理资本对地铁员工岗位满意度的回归

1. 心理资本得分对地铁员工岗位满意度得分的回归

采用一元回归分析方法对心理资本得分对地铁员工岗位满意度得分的影响进行分析, 结果如表 9 所示, 回归模型的 R^2 为 0.312, 调整后 R^2 为 0.311, 说明自变量对因变量变异的解释度为 31.2%, F 值为 242.542 ($P < 0.001$), 说明回归模型中自变量对因变量的影响显著。通过回归系数的检验可知, 心理资本对员工岗位满意度有显著的正向影响 ($\beta = 0.559$, $t = 15.574$, $P < 0.001$), 即心理资本越高的地铁员工, 其岗位满意度也就越高。

表 9 心理资本得分对地铁员工岗位满意度得分的回归

因变量: 员工岗位满意度	未标准化系数		标准化系数	t	显著性
	B	标准错误	Beta		
常量	1.366	0.078		17.473	0.000
心理资本	0.366	0.024	0.559	15.574	0.000
R			0.559		
R^2			0.312		
ΔR^2			0.311		
F			242.542 ($P < 0.001$)		

2. 心理资本各维度得分对领导与组织决策得分的回归

采用多元回归分析方法对心理资本各维度得分对地铁员工岗位满意度的领导与组织决策维度得分的影响进行分析, 结果如表 10 所示, 回归模型的 R^2 为 0.208, 调整后 R^2 为 0.202, 说明自变量对因变量变异的解释度为 20.8%, F 值为 35.002 ($P < 0.001$), 说明回归模型中自变量对因变量的影响显著。通过回归系数的检验可知, 心理资本的自信、希望、坚韧三个维度得分均对员工组织决策维度得分有显著的正向影响 ($\beta = 0.243$, $t = 5.467$, $P < 0.001$; $\beta = 0.159$, $t = 3.012$, $P < 0.001$; $\beta = 0.134$, $t = 2.697$, $P < 0.01$), 即越自信、越有希望、越坚韧的地铁员工, 其领导与组织决策得分也就越高。

表 10 心理资本各维度得分对领导与组织决策维度得分的回归

因变量： 领导与组织决策	未标准化系数		标准化系数	t	显著性
	B	标准错误	Beta		
常量	1.340	0.105		12.742	0.000
自信	0.155	0.028	0.243	5.467	0.000
希望	0.105	0.035	0.159	3.012	0.003
乐观	0.023	0.032	0.037	0.715	0.475
坚韧	0.088	0.033	0.134	2.697	0.007
R			0.456		
R ²			0.208		
ΔR ²			0.202		
F			35.002 (P<0.001)		

3. 心理资本各维度得分对工作本身得分的回归

采用多元回归分析方法对心理资本各维度得分对地铁员工岗位满意度的工作本身维度得分的影响进行分析，结果如表 11 所示，回归模型的 R² 为 0.200，ΔR² 为 0.194，说明自变量对因变量变异的解释度为 20%，F 值为 33.167 (P<0.001)，说明回归模型中自变量对因变量的影响显著。通过回归系数的检验可知，心理资本的自信、希望、乐观、坚韧四个维度得分均对员工工作本身得分有显著的正向影响 (β = 0.191，t = 4.275，P<0.001；β = 0.149，t = 2.802，P<0.001；β = 0.114，t = 2.189，P<0.05；β = 0.114，t = 2.272，P<0.05)，即越自信、越有希望、越乐观、越坚韧的地铁员工，其工作本身得分也就越高。

表 11 心理资本各维度得分对工作本身维度得分的回归

因变量：工作本身	未标准化系数		标准化系数	t	显著性
	B	标准错误	Beta		
常量	1.327	0.104		12.725	0.000
自信	0.120	0.028	0.191	4.275	0.000
希望	0.097	0.035	0.149	2.802	0.005
乐观	0.070	0.032	0.114	2.189	0.029
坚韧	0.073	0.032	0.114	2.272	0.023
R			0.447		
R ²			0.200		
ΔR ²			0.194		
F			33.167 (P<0.001)		

4. 心理资本各维度得分对薪酬与福利得分的回归

采用多元回归分析方法对心理资本各维度得分对地铁员工岗位满意度的薪酬与福利维度得分的影响进行分析, 结果如表 12 所示, 回归模型的 R^2 为 0.208, ΔR^2 为 0.202, 说明自变量对因变量变异的解释度为 20.8%, F 值为 34.929 ($P < 0.001$), 说明回归模型中自变量对因变量的影响显著。通过回归系数的检验可知, 心理资本的自信、希望、乐观三个维度得分均对员工薪酬与福利得分有显著的正向影响 ($\beta = 0.139$, $t = 3.132$, $P < 0.01$; $\beta = 0.223$, $t = 4.219$, $P < 0.001$; $\beta = 0.168$, $t = 3.243$, $P < 0.05$), 即越自信、越有希望、越乐观的地铁员工, 其薪酬与福利得分也就越高。

表 12 心理资本各维度得分对薪酬与福利维度得分的回归

因变量: 薪酬与福利	未标准化系数		标准化系数	t	显著性
	B	标准错误	Beta		
常量	1.269	0.119		10.686	0.000
自信	0.100	0.032	0.139	3.132	0.002
希望	0.166	0.039	0.223	4.219	0.000
乐观	0.118	0.036	0.168	3.243	0.001
坚韧	0.023	0.037	0.031	0.622	0.534
R			0.456		
R^2			0.208		
ΔR^2			0.202		
F			34.929 ($P < 0.001$)		

5. 心理资本各维度得分对培训与发展得分的回归

采用多元回归分析方法对心理资本各维度得分对地铁员工岗位满意度的培训与发展维度得分的影响进行分析, 结果如表 13 所示, 回归模型的 R^2 为 0.166, ΔR^2 为 0.160, 说明自变量对因变量变异的解释度为 16.6%, F 值为 26.531 ($P < 0.001$), 说明回归模型中自变量对因变量的影响显著。通过回归系数的检验可知, 心理资本的自信、希望、乐观、坚韧四个维度得分均对员工培训与发展得分有显著的正向影响 ($\beta = 0.092$, $t = 2.008$, $P < 0.05$; $\beta = 0.112$, $t = 2.070$, $P < 0.05$; $\beta = 0.166$, $t = 3.117$, $P < 0.01$; $\beta = 0.140$, $t = 2.744$, $P < 0.01$), 即越自信、越有希望、越乐观、越坚韧的地铁员工, 其培训与发展得分也就越高。

表 13 心理资本各维度得分对培训与发展维度得分的回归

因变量：培训与发展	未标准化系数		标准化系数	t	显著性
	B	标准错误	Beta		
常量	1.521	0.106		14.337	0.000
自信	0.057	0.029	0.092	2.008	0.045
希望	0.073	0.035	0.112	2.070	0.039
乐观	0.101	0.033	0.166	3.117	0.002
坚韧	0.090	0.033	0.140	2.744	0.006
R			0.408		
R ²			0.166		
ΔR ²			0.160		
F			26.531 (P<0.001)		

6. 心理资本各维度得分对人际关系得分的回归

采用多元回归分析方法对心理资本各维度得分对地铁员工岗位满意度的人际关系维度得分的影响进行分析，结果如表 14 所示，回归模型的 R² 方为 0.171，ΔR² 为 0.165，说明自变量对因变量变异的解释度为 17.1%，F 值为 27.528 (P<0.001)，说明回归模型中自变量对因变量的影响显著。通过回归系数的检验可知，心理资本的自信、希望、乐观三个维度得分均对员工人际关系得分有显著的正向影响 (β = 0.119，t = 2.606，P<0.01；β = 0.178，t = 3.293，P<0.01；β=0.157，t=2.947，P<0.01)，即越自信、越有希望、越乐观的地铁员工，其人际关系得分也就越高。

表 14 心理资本各维度得分对人际关系维度得分的回归

因变量：人际关系	未标准化系数		标准化系数	t	显著性
	B	标准错误	Beta		
常量	1.337	0.123		10.903	0.000
自信	0.086	0.033	0.119	2.606	0.009
希望	0.134	0.041	0.178	3.293	0.001
乐观	0.111	0.038	0.157	2.947	0.003
坚韧	0.047	0.038	0.063	1.232	0.218
R			0.414		
R ²			0.171		
ΔR ²			0.165		
F			27.528 (P<0.001)		

讨论

本研究探讨心理资本与员工岗位满意度关系, 结果说明心理资本的整体及自信、希望维度与岗位满意度的各维度均正相关, 心理资本的坚韧维度对岗位满意度的领导与组织决策、工作本身、培训与发展三个维度正相关, 而对岗位满意度的人际关系和薪酬与福利两个维度不相关, 可能的解释是地铁员工坚韧顽强的品质决定个人更加独立面对工作挑战和处理一些应急事件, 而坚韧顽强对薪酬与福利的不相关则体现出这个行业的独特性, 首先地铁的薪酬水平具有很强的地域性, 不同城市的薪资水平差异较大, 然后地铁的薪酬福利体系具有不同的标准, 对地铁员工的考核也是多个维度, 而体现更多的就是员工基础知识的扎实程度和技能的熟悉度, 外显行为可能在工作奉献坚韧顽强精神上表现不足。

总结与建议

心理资本的提高对岗位满意度的提升有促进作用。对于地铁员工而言, 其心理资本水平较高时, 他们对组织赋予的工作任务以及职责和价值观会有较高的认可度, 进而会以饱满的热情完成工作任务, 并在工作过程中积极乐观地面对工作问题的挑战, 最后提升岗位满意度。研究显示, 心理资本可以作为岗位满意度的前因变量, 这对于岗位满意度问题的研究具有重大的意义。研究进一步的从心理资本的四个维度(自信、希望、乐观和坚韧)来验证对地铁员工岗位满意度的影响, 发现心理资本的大部分维度对地铁员工岗位满意度程度有重要影响。这一研究发现与 Zhou 和 Jiang (2013) 提出的研究结论基本一致。本研究很好地验证了心理资本对地铁员工岗位满意度的正向影响关系。

References

- Chen, C. (2015). Entrepreneur's psychological capital and entrepreneurship performance: A test of hybrid model. *Science Research Management*, (10), 85-93. [in Chinese]
- Chen, W. Y. (2016). *Research on the influence mechanism of university teachers' job performance based on the perspective of psychological capital* [Doctoral dissertation]. China University of Mining and Technology. [in Chinese]
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18, 39-50.
- Kang, T. T. (2017). *Research on the relationship between job satisfaction and job performance of it industry employees* [Master's thesis]. Southwest University.
- Luthans, F. (2004). Social, and now positive psychological capital management: Investing in people for competitive advantage. *Organizational Dynamics*, 33(2), 143-160.
- Luthans, F. (2007). *Psychological capital: Developing the human competitive edge*. Oxford University.
- Ly, R. (2006). Job satisfaction evaluation. *China Business Review*, (5), 152-153. [in Chinese]

- Mao, X. H. (2017). *Technical staff satisfaction survey analysis and countermeasure research in a construction enterprise* [Master's thesis]. Southwest Jiaotong University. [in Chinese]
- Shen, D. H. (2014). *An empirical study on relationships among attribution, working pressure, job satisfaction and work performance focus on knowledge workers born after 1985* [Master's thesis]. South China University of Technology. [in Chinese]
- Xie, X. Q., & Zhang, L. (2020). Psychological needs and turnover behavior of Xinjiang scientific and technological workers: The mediating role of job satisfaction——Based on 1826 survey questionnaires on the status of scientific and technological workers in the corps. *Labor Security World*, (15), 80-81. [in Chinese]
- Yue, J. L., & Guo, S. X. (2018). Research on the relationship between psychological capital and safety performance of railway locomotive crew. *China Safety Science Journal*, (S1), 1-5. [in Chinese]
- Zhang, L. (2010). *A study on cultural differences in job satisfaction between the employees of state-owned and foreign-invested enterprises in Nanjing* [Master's thesis]. Shanghai International Studies University. [in Chinese]
- Zhou, P., & Jiang, X. Z. (2013). Work pressure and job satisfaction of state-owned enterprise managers: The moderating effect of psychological capital. *East China Economic Management*, (9), 134-137. [in Chinese]



Name and Surname: Ji Luo

Highest Education: Doctoral Degree

Affiliation: Panyapiwat institute of Management

Field of Expertise: Business Administration