

安全型领导对员工安全绩效的影响机制探析 ——一项基于中国山东建筑企业的研究

THE INFLUENCING MECHANISM OF SAFETY LEADERSHIP ON EMPLOYEE'S SAFETY PERFORMANCE: A STUDY OF CONSTRUCTION ENTERPRISES IN SHANDONG, CHINA

姜麒麟¹, 刘松柏²

Qilin Jiang¹, Songbai Liu²

^{1,2}泰国正大管理学院中国研究生院

^{1,2}Chinese Graduate School, Panyapiwat Institute of Management, Thailand

Received: September 20, 2019 / Revised: April 16, 2020 / Accepted: April 20, 2020

摘要

本研究基于领导力社会认同模型,选择中国山东省 2 家大型建筑企业 250 人进行问卷调查,使用 SPSS 22.0 和 AMOS 21.0 软件对调查数据进行分析,建立一个包含中介和多个调节变量的跨层次模型,深入探讨了安全型领导对员工安全绩效的影响机制和边界条件。研究结果表明,安全型领导通过安全动机来影响安全绩效,安全动机在安全型领导和安全绩效中所起到中介作用;员工感知到的安全氛围和对领导的信任这两个调节变量与安全型领导和安全绩效中介之间存在显著的正向调节作用。研究结果为建筑企业改善安全管理提供了新的思路和方法。

关键词: 安全型领导 安全绩效 安全动机 安全氛围 对领导的信任

Abstract

Based on the social identity model of leadership, 250 people from two large construction enterprises in Shandong Province of China were selected to participate in the study. SPSS 22.0 and AMOS 21.0 software were used to analyze the survey data, and a cross-level model, including intermediaries and multiple regulatory variables, was established. The impact of safety leadership on employees' safety performance was discussed in depth, thus influencing the mechanism and boundary conditions. The results showed that safety leadership influenced safety performance through safety

motivation, which played a mediating role in safety leadership and safety performance; furthermore, there was a significant positive moderating effect between the perceived safety climate and trust in leadership, as well as the intermediaries of safety leadership and safety performance. Therefore, the research results provided new concepts and methods for construction enterprises to improve safety management.

Keywords: Safety Leadership, Safety Performance, Safety Motivation, Safety Climate, Trust in Leadership

引言

中国建筑安全生产形势严峻, 各类安全事故频发且保持持续增长态势, 主要原因在于: 第一、建筑行业规模巨大、增速快, 对安全管理带来了巨大挑战。第二、安全管理对象繁杂, 管理方式粗放、落后, 制约了安全管理水平和能力的提高。建筑行业存在着多级管理和交叉作业带来的利益主体复杂和多头管理问题, 安全管理难以落实 (Arquillos, Romero, & Gibb, 2012), 建筑业利润率微薄, 存在压缩安全投入提高利润的现象。第三, 安全生产主体安全生产和管理意识不足, 态度被动消极, 存在着安全型领导不足、安全氛围单薄、安全绩效不明确和安全动机缺乏的问题, 对安全生产管理带来了消极影响 (Li & Zhang, 2012)。

国内外大量实证研究表明, 领导力在安全生产中所发挥的重要作用 (Tam, Zeng, & Deng, 2004; Zohar, 2002), 并将安全型领导作为安全管理的有效提升手段。安全型领导的研究始于上世纪 90 年代, 侧重于对高级管理者个体层面的研究, 在很大程度上忽略了组织情境因素和个体要素的影响, 有待进一步探讨和挖掘其作用机制。由于在组织管理中, 领导是对员工工作心理和行为的最直接影响因素之一 (Huang & Bond, 2012), 且安全型领导是以实现组织安全目标为核心理念的领导风格。因此本文试图基于社会认同理论, 验证安全型领导对员工安全绩效的促进作用并探索其影响机制, 进一步探讨安全型领导对员工安全绩效的影响机制和边界条件。

文献综述

过往大量研究已经证实了领导力在安全管理上的重要作用, 如领导-成员交换 (LMX) (Hoffman & Mehra, 1999; Kath, Marks, & Ranney, 2010)、授权型领导 (Hechanova-Alampay & Beehr, 2001; Martínez-Córcoles, Schöbel, Gracia, Tomás, & Peiró, 2012)、变革型领导 (Conchie, 2013; Zohar, 2002) 和交易型领导 (Barling, Loughlin, & Kelloway, 2002) 等。随着领导力在安全领域的受重视程度日益增加, 安全领导力开始成为领导力研究领域的重要组成部分。

安全领导力能够激发员工更为努力地、有效地和负责地实现安全绩效 (O'Dea & Flin, 2001)。Wu, Chen, 和 Li (2008) 将安全领导力定义为“领导与员工之间的交互过程, 领导在交互过程中对员工施加影响以在组织和个人情景因素之下达成组织安全目标”; Cooper (2010) 将安

全领导力定义为“定义期望状态、组建团队以获得成功和参与自发的努力的驱动安全价值观的过程”。Lu 和 Yang (2010) 将变革型领导与交易型领导相结合,提出从领导安全动机、安全政策和安全关怀 3 个维度来测量集装箱码头作业场所中的安全型领导。安全动机指领导者建立鼓励员工安全行为的动机体系,包括奖励、赞赏员工安全行为、设立安全激励系统、报告潜在的事故和安全建议,并鼓励员工参与安全相关的决策;安全政策指领导者为员工制定明确的使命、责任和目标以设立员工行为规范,并设立纠正安全行为的安全系统;安全关怀指领导作为安全行为的榜样,强调安全设施的重要性、实行安全政策的重要性的安全保障的提高,协调其他部门共同解决安全问题 (Lu & Yang, 2010)。Clark (2013) 将变革型领导和积极型交易型领导归纳为安全领导力的重要组成部分。O’dea 和 Flin (2001) 认为安全领导可以用四个维度来表征,即能见度、关系、员工参与和授权以及积极主动,强调通过四维度交互效应能够使得管理者在企业中创造安全工作环境。

中国的安全领导力的实证研究始于 2012 年。Zhou 和 Bi (2012) 基于重庆市建筑企业样本,验证了安全领导力、安全氛围和安全绩效之间的正相关关系。Xu (2015) 以北京建筑企业样本研究了安全领导力和安全绩效(安全行为)的关系,Qin (2014) 以中石油下属勘探企业为被试也同样探究了安全领导力、安全氛围和安全绩效的关系,Li, Liu, 和 Dong, (2019) 在煤炭行业的研究中引入领导特质因素(调节焦点倾向)进一步探讨了安全领导力、安全氛围和安全绩效之间的关系。

总体来看,中国国内安全领导力研究基本延续着安全领导力-安全氛围-安全绩效的研究思路,在不同的行业进行论证和调研,忽略了组织情境下个体因素,并没有进一步的突破和创新,理论局限性明显,对实践的指导作用也不足。综合现有研究成果,本文将安全领导力视为自变量,安全绩效(安全行为)作为结果变量,并在其中引入安全动机作为中介机制,对领导信任和安全氛围作为调节变量,综合安全管理的利益相关方领导和员工交互的视角,能够为国内安全管理贡献出一定的理论和实践支持。

理论与假设

理论基础: 领导社会认同模型

领导力社会认同模型 (Hogg, 2001) 发展于社会认同理论,提出领导力的社会认同来源为领导的原型代表性,原型代表性决定领导的有效性,领导的原型代表性越高,团队成员对领导的关系认同越高 (Sluss, Ployhart, Cobb, & Ashford, 2012)。领导原型代表性指的是团队领导自身属性与团队原型之间的匹配度 (van Knippenberg & van Knippenberg, 2005; van Knippenberg & Hogg, 2003)。原型,能够体现出某一团队成员与其他团队成员在行为、态度、

信仰等方面的各种差异,是一种个体对所在团队的认知表征 (Hogg, 2001)。个体越认同所属团队,就越能够将个体建立在团队原型特征之上,进而更加遵从团队原型特征 (Zhao & Li, 2016)。领导的原型特征越强,即与团队原型特征匹配度越高,团队成员越有可能将其视为团队的达标,并对其信任度越高 (Wang, Wang, Qiu, Lu, Hou, & Zhang, 2012; van Knippenberg & Hogg, 2003)。

此外,领导者能通过定义团队的目标和规范的方式,积极塑造、修正和重构群体/团队原型,从而提高自身原型代表性,增加团队成员对自身的认同,通过社会认同发挥对群体/团队成员的影响力。领导可以通过影响下属的社会认同,提高自身原型代表性,对下属产生影响达成领导和团队目标。领导是团队成员之一,领导者与下属基于共同的群体/团队身份而相互影响 (van Knippenberg & Hogg, 2003)。领导在团队中处于较高地位,团队成员对其行为拥有较高的认同感 (Herdman, Yang, & Arthur, 2014),需要借助团队和下属来实现领导和组织的目标 (Turner, 2005)。团队成员一旦认同领导和团队,就会对领导和团队目标有更高的承诺并表现出更高的绩效水平 (Martin, Epitropaki, Thomas, & Topaka, 2010)。

安全型领导与安全绩效

现有研究中,一般将安全绩效视为安全行为,安全绩效包括安全遵守和安全参与两个维度 (Neal, Griffin, & Hart, 2000; Lu & Yang, 2010; Clarke, 2013): 安全遵守涉及员工遵守规则、规章和安全程序,一般认为安全遵守是员工的工作角色的组成部分;而安全参与指的是员工更为积极主动的自主参与安全工作,涉及一些员工正式角色外行为 (Griffin & Neal, 2006)。根据领导社会认同模型,安全型领导能够将安全政策、安全动机和安全关怀三个维度塑造为团队原型的组成部分,并提高领导原型代表性,促进团队成员更加认同和遵从团队原型。团队成员一旦认同安全型领导成为领导原型的组成部分,会对安全型领导所希望的安全目标做出承诺并表现出更高的安全绩效。综上所述,本文提出假设:

H1: 安全型领导对员工安全绩效有显著的正向影响。

安全型领导和安全动机

安全动机是指员工以安全的方式执行工作的意愿,表现出安全行为的动力 (Griffin & Neal, 2006)。领导社会认同模型认为,员工对领导原型认可度越高,个体对领导的关系认同程度越高,则会产生更强的达成高绩效的意愿,可见其自主动机会更强。安全型领导具有如下特征:通过奖励和表扬等激励方式刺激员工采取安全行为、鼓励员工参与安全管理;通过领导个性化关怀能够加强员工与领导之间的关系紧密度;安全政策旨在通过外部规范引导员工将外部政策和价值观内化为自主价值观和规范,从而提高员工在安全管理和生产中的自主性。由此,安全型领导通过回报和激励员工的成就、鼓励员工参与安全管理能够

有效的正向影响员工的安全动机, 员工趋向于内化所感知到的安全型领导所展现出的安全政策、安全关怀和安全动机, 提高员工的安全动机。因此, 提出假设:

H2: 安全型领导正向影响员工安全动机。

安全动机和安全绩效

Campbell, Sneller, 和 Khoury (1993) 把“知识、技能和动机”确定为绩效的决定因素。自主动机性越强的员工, 越认同工作价值的重要性, 工作与其自我整合的程度越高, 因而在工作中的表现会更好 (Rigby & Ryan, 2018)。安全领域的研究已经证明了自主安全动机能促进员工的安全绩效行为 (Jiang & Tetrick, 2016), 即非主动性的受控动机也与安全绩效有着低水平的正相关 (Conchie, 2013)。安全动机高的员工更能够体会到安全工作的意义, 从而采取更多的安全绩效 (Jiang, Zhang, & Li, 2019)。因此, 提出假设:

H3: 安全动机正向影响员工的安全行为。

安全动机的中介作用

基于安全型领导和安全绩效的分析可知, 安全型领导对员工的安全绩效可能会产生正向影响; 同时, 基于上述安全型领导与安全动机, 安全动机与安全绩效之间的分析, 安全动机在安全领导力和安全绩效之间可能存在中介作用。根据领导社会认同模型, 当团队成员对领导原型认同高, 且领导为安全型领导风格时, 员工通过内化或整合安全政策、安全动机和安全关怀后能够提高主动性安全动机, 并投入更多的生理、情绪和心理认知资源促使个体进行更多的安全行为, 获得更高的安全绩效。因此, 提出假设:

H4: 安全动机在安全领导和安全绩效之间起中介作用。

对领导信任的调节作用

领导和员工之间的信任关系, 是领导力发挥作用的重要基础 (Haslam, Reicher, & Platow, 2011)。Rousseau, Sitkin, Burt, 和 Camerer (1998) 将“对领导信任”定义为员工对领导对自己采取有关的行为或态度有着好的预期、并且不惮于为此承担风险的心理状态。基于领导力社会认同模型, 安全型领导能够通过安全政策、安全动机和安全关怀将实现组织安全作为团队原型重要组成部分, 并进一步提升自身的原型代表性; 当员工对领导信任程度越高时, 安全型领导对其安全动机会产生更强的激励作用和示范作用。因此, 提出假设:

H5: 员工对领导的信任在安全型领导和员工安全动机之间起正向调节作用。

安全氛围的调节作用

Zohar (2002) 将安全氛围明确为个体对安全政策、程序、操作等的看法。Zohar 和 Luria (2005) 进一步认为安全氛围就是个体安全行为所造成的影响。员工个体感知并认同组织内部的氛围环境, 会表现出更高的绩效水平, 该过程同样会影响员工个体的工作的积极性和主动性, 进而提高员工的安全动机 (Farh, Hackett, & Liang, 2007; Morrison, 2011)。

Leitão & Greiner (2017) 通过元分析验证了安全氛围能够提高安全动机, 并减少事故发生和伤亡产生的几率。基于领导力社会认同模型, 当安全氛围成为团队原型的重要组成部分时, 安全氛围通过个体基于对团队原型的社会认同发挥对群体/团队成员的影响力。当员工认同所在团队和领导时, 员工感知到的安全氛围, 会促使员工产生贡献团队和组织的责任感, 会对员工的态度产生影响, 调节安全型领导对员工安全动机的影响。因此, 提出假设:

H6: 员工感知到的安全氛围在安全型领导和员工安全动机之间起正向调节作用。

1. 假设模型

通过上述研究发现, 针对自变量安全型领导、中介变量安全动机、调节变量安全氛围和对领导的信任与因变量安全绩效之间的关系, 构建了假设模型。

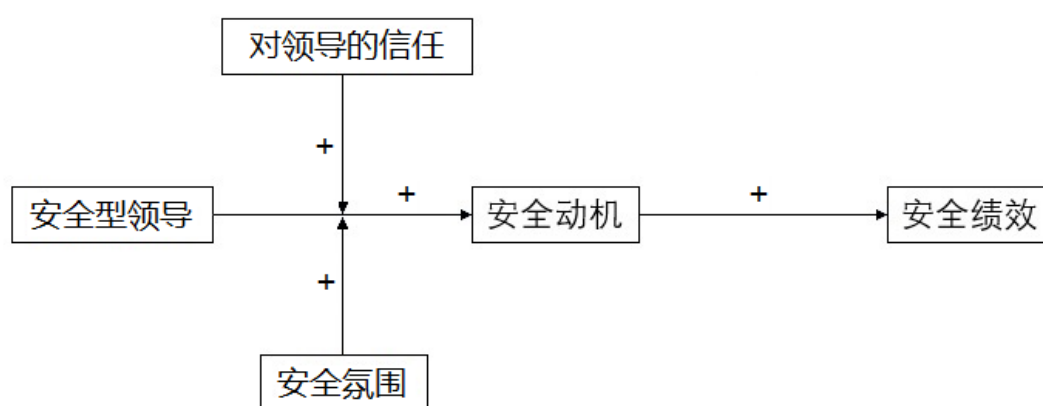


图 1 假设模型图

研究设计

研究对象和方法

本研究的数据来源于中国山东某建筑设计研究院和某建筑招投标服务企业。问卷调研得到企业支持和配合, 由两名博士生现场发放和回收纸质问卷的方式进行。采用领导和下属员工匹配分组的方式进行问卷调研, 数据收集分为两轮, 时间间隔为 4 周, 第一轮由员工评价团队领导的安全型领导、团队的安全氛围以及人口统计信息, 包括年龄、性别、受教育程度, 发放 250 份问卷, 回收有效问卷 240 份; 第二轮由员工评价对领导的信任、安全动机和安全绩效, 发放 240 份问卷, 回收有效问卷 234 份, 有效样本回收率为 93.60%。样本中男性占比大于女性, 为 62.50%; 年龄均值为 31.16 岁, 标准差 5.99, 年龄分段数值为: 25 岁以下, 25-29 岁, 30-39 岁, 40-49 岁, 50 岁以上, 所占比例分别为 9.50%, 36.40%, 45.90%, 6.50%, 1.70%; 受教育程度均值为 2.23, 标准差为 0.60, 受教育程度分段情况为: 高中及以下、大学专科或本科、硕士或博士研究生, 所占比例分别为 9.20%、58.30% 和 32.50%。

测量工具

本研究选取了 Lu & Yang (2010) 年编制的安全型领导量表, 共有 16 个题项来测量安全型领导的三个维度: 安全动机、安全政策和安全关怀, Cronbach's α 值为 0.98。安全绩效选取了 Neal & Griffin (2006) 开发的两维度 6 题项量表, Cronbach's α 为 0.83。安全动机选取了 Neal & Griffin (2006) 编制的单维度 3 题项量表, Cronbach's α 为 0.88。对领导的信任采用 McAllister (1995) 开发的 8 题项量表, Cronbach's α 为 0.95。安全氛围选用了 Neal & Griffin (2006) 编制的 3 题项量表, Cronbach's α 值为 0.94。量表均采用 Likert 6 点计分。本研究采用年龄、性别、受教育程度作为人口学变量。性别为“男”和“女”; 年龄为设计了“25 岁以下”、“25-29 岁”、“30-39 岁”、“40-49 岁”和“50 岁以上”。受教育程度分为“高中及以下”、“大学专科或本科”和“硕士或博士研究生”。

数据结果

变量效度检验

1. 包含安全氛围的变量效度检验

经过结构效度分析, 四因子模型的拟合指数 χ^2/df 小于 5, TLI 值略小于 0.9, NFI、GFI、IFI、CFI 值都在 0.9 以上, RMSEA 值小于 0.08, 各拟合指标基本均达到统计学标准, 说明量表具有较好的结构效度, 各变量之间有足够的区分性。

表 1 包含安全氛围的变量效度检验汇总表

模型	因子	χ^2/df	NFI	IFI	TLI	CFI	RMSEA
模型 1 (四因子)	A, B, C, D	2.65	0.96	0.97	0.89	0.96	0.08
模型 2 (三因子)	A+B, C, D	9.29	0.85	0.86	0.78	0.86	0.19
模型 3 (二因子)	A+B+ C, D	7.00	0.71	0.72	0.58	0.72	0.26
模型 4 (单因子)	A+B+C+D	5.61	0.55	0.56	0.36	0.55	0.32
各指标标准值		<5	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9	<0.08

注: A, B, C, D 分别代表安全领导力、安全氛围、安全动机、安全绩效; “+” 代表前后两个因子合并; N = 234。

2. 包含对领导的信任的变量效度检验

经过结构效度分析, 发现四因子模型的拟合指数 χ^2/df 小于 5、NFI、TLI、GFI、IFI、CFI 值都在 0.9 以上, RMSEA 值略大于 0.08, 各拟合指标基本均达到统计学标准, 说明量表具有较好的结构效度, 各变量之间有足够的区分性。

表 2 包含对领导的信任的变量效度检验汇总表

模型	因子	χ^2/df	NFI	IFI	TLI	CFI	RMSEA
模型 1 (四因子)	A, B, C, D	3.60	0.91	0.93	0.91	0.93	0.10
模型 2 (三因子)	A+B, C, D	9.79	0.75	0.77	0.69	0.76	0.19
模型 3 (二因子)	A+B+ C, D	13.17	0.65	0.67	0.57	0.67	0.23
模型 4 (单因子)	A+B+C+D	16.81	0.55	0.57	0.44	0.56	0.26
各指标标准值		<5	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9	<0.08

数据分析和假设检验

1. 变量相关分析

将本研究借助 SPSS 22.0 软件, 计算各变量和人口学变量之间的均值和标准差, 对变量间的相关性进行分析, 如表 4 所示, 安全领导力和安全动机、安全绩效之间显著正相关 ($r = 0.26$, $p < 0.01$; $r = 0.43$, $p < 0.01$), 安全氛围、对领导的信任与安全动机之间显著正相关 ($r = 0.28$, $p < 0.01$; $r = 0.28$, $p < 0.01$), 安全氛围、对领导的信任、安全动机与安全绩效之间显著正相关 ($r = 0.44$, $p < 0.01$; $r = 0.49$, $p < 0.01$; $r = 0.28$, $p < 0.01$)。

表 3 各主要变量的均值、标准差和变量间相关系数

变量	1	2	3	4	5	6	7	8
1. 性别	1							
2. 年龄	-0.10	1						
3. 受教育程度	0.10	-0.01	1					
4. 安全领导力	-0.19**	0.04	-0.12	1				
5. 安全氛围	-0.15*	-0.02	-0.16*	0.74**	1			
6. 对领导的信任	-0.24**	-0.09	0.00	0.65**	0.43**	1		
7. 安全动机	-0.09	0.03	0.03	0.26**	0.28**	0.28**	1	
8. 安全绩效	-0.06	0.10	-0.12	0.43**	0.44**	0.49**	0.28**	1
平均值 (M)	31.16	0.38	2.23	4.99	5.08	4.94	5.10	4.60
标准差 (S.D.)	5.99	0.49	0.60	0.86	0.80	0	0.75	0.63

注: N = 234; **、*、*分别表示 $p < 0.001$, $p < 0.01$, $p < 0.05$ 。

2. 假设检验

表 4 安全领导力、安全动机与安全绩效之间关系检验

变量	安全绩效		
	M ₁	M ₂	M ₃
常量	4.94***	2.94***	2.29***
控制变量			
年龄	-0.01	0.01	0.01
性别	0.12	0.12	0.12
受教育程度	-0.11	-0.06	-0.07
自变量			
安全领导力		0.32***	0.29***
中介变量			
安全动机			0.16**
<i>F</i>	1.64	13.55***	13.11***
<i>R</i> ²	0.02	0.20***	0.23***
ΔR^2	0.02	0.18***	0.05***

注：N = 234；***表示 $p < 0.001$ ；**表示 $p < 0.01$ ；*表示 $p < 0.05$ 。

如表 4 所示，M₂ 检验安全领导力对安全绩效的影响，安全领导力对安全绩效存在显著影响 ($\beta = 0.32$, $P < 0.001$)，故假设 H1 安全领导力与安全绩效呈正相关关系成立。如表 5 中 M₄ 所示，安全领导力对安全动机存在显著影响 ($\beta = 0.21$, $P < 0.01$)，假设 H2 成立。

M₃ 检验安全动机的中介作用， $\beta = 0.16$, $P < 0.001$ 表明安全动机与安全绩效之间呈显著正相关关系。当将安全动机作为中介变量放入模型后，安全领导力对安全绩效的影响依然显著，但系数水平下降，表明安全动机部分中介了安全领导力与安全绩效的正相关关系。假设 H3 成立。

表 5 安全氛围、对领导的信任在安全领导力与安全动机之间的调节作用

变量	安全动机				
	M ₄	M ₅	M ₆	M ₇	M ₈
常量	4.09***	3.69	3.35	3.73***	2.93***
控制变量					
年龄	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
性别	0.01	0.02	0.01	0.05	0.05

表 5 安全氛围、对领导的信任在安全领导力与安全动机之间的调节作用（继续）

变量	安全动机				
	M ₄	M ₅	M ₆	M ₇	M ₈
受教育程度	0.07	0.09	0.10	0.05	0.05
自变量					
安全领导力	0.21**	0.07	0.08	0.10	0.15†
调节变量					
安全氛围		0.21*	0.24*		
对领导的信任				0.17*	0.26**
交互项					
Z 安全领导力*Z 安全氛围			0.09*		
Z 安全领导力*Z 对领导的信任					0.13**
<i>F</i>	3.62**	4.04**	4.10**	3.97**	5.41***
<i>R</i> ²	0.06**	0.08**	0.10**	0.08**	0.13***
ΔR^2	0.05**	0.02**	0.02**	0.02**	0.05***

注：N = 234；***表示 $p < 0.001$ ；**表示 $p < 0.01$ ；*表示 $p < 0.05$ 。

如表 5 所示，M₆ 检验安全氛围在安全领导力与安全动机之间的调节作用， $\beta = 0.09$ ， $P < 0.05$ 表明安全氛围在安全领导力与安全动机之间呈正向调节作用；M₈ 检验对领导的信任在安全领导力与安全动机之间的调节作用， $\beta = 0.13$ ， $P < 0.01$ 表明对领导的信任在安全领导力与安全动机之间呈正向调节作用。假设 H4 和 H5 成立。

结论和讨论

本研究的结果表明了安全型领导对安全绩效的正向影响机制。在现有文献和领导力社会认同模型的基础上，考察安全领导力与安全绩效之间的作用机制，将安全动机作为中介变量；此外，员工感知到的安全氛围和对领导的信任，均对安全型领导通过安全动机影响安全绩效的间接效应具有正向调节作用。本研究丰富中国组织情境因素对员工安全动机和安全绩效的探讨，通过建立包含中介和调节效应的跨层次模型，深入研究了上述变量之间的影响机制和边界条件。

本研究的管理启示：(1) 建筑行业企业应该紧密关注培育安全型领导的领导力，采取适当的干预手段，如组织施工现场安全巡视、安全知识宣讲等，激发员工的安全动机和安全行为，进而提升员工的安全绩效。(2) 企业应自省和调整人力资源管理模式和组织行为模式，完善安全生产规则制度和考评机制，实现安全型领导、员工安全动机和安全绩效之间的协同效应；(3) 在企业文化氛围的培育中，构建“以人为本”的安全管理理念，时刻把“安全第一”放在首位。注重企业安全氛围的形成，抑制侥幸心理和不安全行为的产生。

(4) 重视员工的个体心理感受在安全管理中的重要性, 定期开展工作座谈和培训, 提高员工对领导的关系认同, 提高员工对领导的信任。

本论文也存在一定的局限性: (1) 本文使用了西方学者所开发的量表, 虽然通过信度和效度检验, 但因研究对象不同, 可能在中国情境下存在差异。未来研究有必要根据中国特殊管理实践和情景, 完善和开发适合中国情境的量表; (2) 未来的研究中应该尽量避免本研究中的不足, 如考虑更多的组织或团队层面的变量; (3) 未来的研究也可以进行更多实践上的探讨, 建立全面可行理论体系为企业安全领导力的发展和安全管理实践提供指导。

References

- Arquillos, A. L., Romero, J. C. R., & Gibb, A. (2012). Analysis of Construction Accidents in Spain, 2003-2008. *Journal of Safety Research*, 43(5-6), 381-388.
- Barling, J., Loughlin, C., & Kelloway, E. K. (2002). Development and Test of a Model Linking Safety-specific Transformational Leadership and Occupational Safety. *Journal of Applied Psychology*, 87(3), 488.
- Campbell, R., Sneller, V. P., & Khoury, N. (1993). Probable Transmission of Multidrug-resistant Tuberculosis in a Correctional Facility a California. *MMWR*, 42, 48-51.
- Clarke, S. (2013). Safety Leadership: A Met-analytic Review of Transformational and Transactional Leadership Styles as Antecedents of Safety Behaviors. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 86(1), 22-49.
- Conchie, S. M. (2013). Transformational Leadership, Intrinsic Motivation, and Trust: A Moderated-Mediated Model of Workplace Safety. *Journal of Occupational Health Psychology*, 18(2), 198.
- Cooper, D. (2010). Safety Leadership: Application in Construction Site. *Giornale Italiano Di Medicina Del Lavoro Ed Ergonomia*, 32(1 Suppl A), A18-23.
- Farh, J. L., Hackett, R. D., & Liang, J. (2007). Individual-level Cultural Values as Moderators of Perceived Organizational Support-employee Outcome Relationships in China: Comparing the Effects of Power Distance and Traditionality. *Academy of Management Journal*, 50(3), 715-729.
- Griffin, M. A., & Neal, A. (2000). Perceptions of Safety at Work: a Framework for Linking Safety Climate to Safety Performance, Knowledge, and Motivation. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5(3), 347.
- Haslam, S. A., Reicher, S. D., & Platow, M. J. (2011). *The New Psychology of Leadership: Identity, Influence and Power*. London: Psychology Press.
- Hechanova-Alampay, R., & Beehr, T. A. (2001). Empowerment, Span of Control, and Safety Performance in Work Teams After Workforce Reduction. *Journal of Occupational Health Psychology*, 6(4), 275.

- Herdman, A. O., Yang, J., & Arthur, J. B. (2014). Does LMX Differentiation Affect Work Group Effectiveness? The Role of Leader-Leader exchange October 2014 *Academy of Management Annual Meeting Proceedings (1)*:13843-13843 DOI: 10.5465/AMBPP.2014.13843abstract
- Hoffman, J. M., & Mehra, S. (1999). Management Leadership and Productivity Improvement Programs. *International Journal of Applied Quality Management*, 2(2), 221-232.
- Hogg, M. A. (2001). A Social Identity Theory of Leadership. *Personality and Social Psychology Review*, 5(3), 184-200.
- Huang, X., & Bond, M. H. (2012). *Handbook of Chinese Organizational Behavior: Integrating Theory, Research and Practice*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
- Jiang, L., & Tetrick, L. E. (2016). Mapping the Nomological Network of Employee Self-determined Safety Motivation: A Preliminary Measure in China. *Accident Analysis & Prevention*, 94, 1-7.
- Jiang, L., Zhang, Y. R., & Li Feng. (2019). A Multilevel Model of Autonomous Safety Motivation and Safety Performance. *Advances in Psychological Science*, 27(7), 1141-1152. [in Chinese]
- Kath, L. M., Marks, K. M., & Ranney, J. (2010). Safety Climate Dimensions, Leader-member Exchange, and Organizational Support as Predictors of Upward Safety Communication in a Sample of Rail Industry Workers. *Safety Science*, 48(5), 643-650.
- Leitão, S., & Greiner, B. A. (2017). Psychosocial, Health Promotion and Safety Culture Management –are Health and Safety Practitioners Involved? *Safety Science*, 91, 84-92.
- Li, H., & Zhang, J. X. (2012). Diagnosis of Relations between Accident Prevention Cognition and Capacity Characteristics of Construction Safety Subject. *China Safety Science Journal*, 22(8), 157-163. [in Chinese]
- Lu, C. S., & Yang, C. S. (2010). Safety Leadership and Safety Behavior in Container Terminal Operations. *Safety Science*, 48(2), 123-134. [in Chinese]
- Martin, R., Epitropaki, O., Thomas, G., & Topakas, A. (2010). A Review of Leader-Member Exchange Research: Future Prospects and Directions. *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, 25(1), 35-89.
- Martínez-Córcoles, M., Schöbel, M., Gracia, F. J., Tomás, I., & Peiró, J. M. (2012). Linking Empowering Leadership to Safety Participation in Nuclear Power Plants: A Structural Equation Model. *Journal of Safety Research*, 43(3), 215-221.
- McAllister, D. J. (1995). Affect and Cognition Based Trust as Foundations for Interpersonal Cooperation in Organizations. *Academy of Management Journal*, 38(1), 24-59.
- Morrison, E. W. (2011). Employee Voice Behavior: Integration and Directions for Future Research. *Academy of Management Annals*, 5(1), 373-412.
- Neal, A., & Griffin, M. A. (2006). A Study of the Lagged Relationships among Safety Climate, Safety Motivation, Safety Behavior, and Accidents at the Individual and Group Levels. *Journal of Applied Psychology*, 91(4), 946.

- Neal, A., Griffin, M. A., & Hart, P. M. (2000). The Impact of Organizational Climate on Safety Climate and Individual Behavior. *Safety Science*, 34(1-3), 99-109.
- Qin, Z. (2014). *Research on the Relationship between Supervisor's Safety Leadership and Employee's Safety Behaviors in the Enterprise*. Master Dissertation, China University of Geosciences. [in Chinese]
- O'Dea, A., & Flin, R. (2001). Site Managers and Safety Leadership in the Offshore Oil and Gas Industry. *Safety Science*, 37(1), 39-57.
- Rigby, C. S., & Ryan, R. M. (2018). Self-determination Theory in Human Resource Development: New Directions and Practical Considerations. *Advances in Developing Human Resources*, 20(2), 133 - 147.
- Rousseau, D. M., Sitkin, S. B., Burt, R. S., & Camerer, C. (1998). Not so Different After All: A Cross-Discipline View of Trust. *Academy of Management Review*, 23(3), 393-404.
- Sluss, D. M., Ployhart, R. E., Cobb, M. G., & Ashforth, B. E. (2012). Generalizing Newcomers' Relational and Organizational Identifications: Processes and Prototypicality. *Academy of Management Journal*, 55(4), 949-975.
- Tam, C. M., Zeng, S. X., & Deng, Z. M. (2004). Identifying Elements of Poor Construction Safety Management in China. *Safety Science*, 42(7), 569-586.
- Turner, J. C. (2005). Explaining the Nature of Power: A Three-process Theory. *European Journal of Social Psychology*, 35(1), 1-22.
- van Knippenberg, D., & Hogg, M. A. (2003). A Social Identity Model of Leadership in Organizations. In R. M. Kramer, & B. M. Staw (Eds.), *Research in Organizational Behavior* (pp.243-295). Greenwich: JAI Press.
- van Knippenberg, B., & van Knippenberg, D. (2005). Leader Self-sacrifice and Leadership Effectiveness: The Moderating Role of Leader Prototypicality. *Journal of Applied Psychology*, 90, 25-37.
- Wang, H., Wang, D. D., Qiu, Y. Y., Lu, L., Hou, L. W., & Zhang, B. J. (2012). Leader Group Prototypically and Leadership Effectiveness: Based on the Perspective of Social Identity Theory. *China Management Magazine*, (4), 173-174. [in Chinese]
- Wu, T. C., Chen, C. H., & Li, C. C. (2008). A Correlation Among Safety Leadership, Safety Climate and Safety Performance. *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, 21(3), 307-318. [in Chinese]
- Xu, Y. J. Y. (2015). *A Study on Safety Leadership and Safety Behaviors*. Doctoral Dissertation, China University of Geosciences. [in Chinese]
- Zhao, Q., & Li, F. (2016). Team Leadership and Team Effectiveness: A Multi-level Study Based on Social Identity Theory. *Advances in Psychological Science*, 24(11), 1677-1689. [in Chinese]
- Zohar, D. (2002). The Effects of Leadership Dimensions, Safety Climate, and Assigned Priorities on Minor Injuries in Work Groups. *Journal of Organizational Behavior*, 23(1), 75-92.

- Zohar, D., & Luria, G. (2005). A Multilevel Model of Safety Climate: Cross-level Relationships Between Organization and Group-level Climates. *Journal of Applied Psychology*, 90(4), 616.
- Zhou, X. B., & Bi, M. (2012). Canonical Correlation Analysis of Safety Leadership, Security Atmosphere, and Security Behavior Based on Chongqing Construction Enterprise. *Chongqing Architecture*, (7), 52-54. [in Chinese]



Name and Surname: Qilin Jiang

Highest Education: Doctoral Candidate

Affiliation: Panyapiwat Institute of Management

Field of Expertise: Business Administration



Name and Surname: Songbai Liu

Highest Education: Doctoral Degree

Affiliation: Panyapiwat Institute of Management

Field of Expertise: Business Administration, International Enterprise Management