

共享型领导如何影响团队绩效

——基于 MASEM 的多重中介模型检验*

□ 陈 伟 张均辉 张逸琳

领域编辑推荐语：

“这篇文章运用元分析技术解释了共享领导影响团队绩效的多种中介机制。作者清晰地解释了研究问题的由来、使用元分析技术的原因，资料整理规范，分析步骤清晰，可以作为国内同类型文章的一个参考和模板。希望这篇文章的发表有助于推动元分析技术在管理学研究中的进一步应用。”

——梁建

摘 要：共享型领导模式为团队提升绩效提供了新思路。为了探究共享型领导提升团队绩效的中介机制，本文从认知过程、情感过程和行为过程三个视角出发构建了一个多重中介模型，并运用元分析结构方程模型（MASEM），对来自 398 项实证研究的 511 个独立效应量（约 29607 个团队样本）进行了梳理和分析。研究结果表明：团队信心、团队信任和团队学习行为在共享型领导与团队绩效的正向关系中起积极的中介作用；相比于团队信心和团队信任，团队学习行为在中介共享型领导与团队绩效的正向关系中起主导作用。研究结果揭示了共享型领导对于团队绩效的影响机理，为实践管理者提升团队绩效贡献了新思路，并为未来研究指明了方向。

关键词：共享型领导；团队绩效；多重中介模型；元分析结构方程模型

一、引言

团队正发展成为企业的基本运作模式，如何提升团队绩效成为实业界和学术界需要深入探讨的重要议题。领导行为被认为是影响团队绩效的重要因素之一（Hackman &

* 本文得到国家自然科学基金“面向 AI 的用户偏好与信任研究：基于任务结构化程度和信息解释水平的视角”（72001056）、黑龙江省自然科学基金“双重战略耦合视角下的区域知识产权协调与军民融合”（LH2021G008）、黑龙江省哲学社会科学基金“新形势下黑龙江省制造业转型升级路径与政策体系研究”（20GYB041）、中央高校基本科研业务费专项基金“双重网络互动对船舶工业企业突破性创新的影响机制研究”（3072021CFW0913）的资助。笔者感谢编委、匿名评审专家对论文修改提供的宝贵建议。

Walton, 1986)。超越聚焦于单一正式的团队领导、将团队正式领导者视为团队领导力的唯一来源的传统领导力研究,越来越多的学者倾向于“谁承担了满足团队需求的责任,就可以被视为承担了团队领导的角色”的功能主义观点(Morgeson et al., 2010),提出并研究“共享型领导”(Carson et al., 2007; Conger & Pearce, 2004; 王冬冬等, 2019; 蒿坡和龙立荣, 2020)。

共享型领导指的是“领导职能和责任由内部团队成员所广泛共享的一种动态领导模式”。与传统的垂直型领导模式相比,共享型领导有着更为模糊的团队领导-成员边界(Nicolaidis et al., 2014),并能在团队内部建立起更为复杂的影响网络(Conger & Pearce, 2004),因而有助于促进团队绩效的提升(Carson et al., 2007; Hoch & Kozlowski, 2014; 蒿坡等, 2015; 李迁等, 2019)。截至目前,共享型领导与团队绩效的积极关系已在众多的实证研究中得以确认。此外,Nicolaidis等(2014)和Wang等(2014)的元分析研究表明共享型领导在解释团队绩效上具有相对于垂直型领导的独特作用。

虽然共享型领导与团队绩效的积极关系已得到普遍认可,但仍有一些问题亟待解答。首先,学界对于共享型领导如何影响团队绩效缺乏统一的认知。Zhu等(2018)对于共享型领导的综述表明,共享型领导对于团队绩效的作用可通过团队的认知过程(如团队潜能)、情感过程(如团队情感基石)及行为过程(如团队冲突管理)等实现。然而先前的研究通常只考虑单一中介过程,无法对共享型领导影响团队绩效的中介过程做出全面的解释。虽然Guenter等(2017)的研究同时考虑了上述三个过程来

揭示共享型领导对团队绩效的影响,然而样本量小及抽样对象的局限性(即发表过作品的142个学术团队)等问题大大增加了其结论的偶然性。对此,他们鼓励未来的研究在更大的样本范围内对其研究结论进行重新审查(Guenter et al., 2017: 32)。而纵观现有的元分析研究(Nicolaidis et al., 2014; Wang et al., 2014; D'Innocenzo et al., 2016; Wu et al., 2018),虽然它们能够有效综合前人的大样本获得较为稳健的结论,但传统的双变量元分析(bivariate meta-analysis)方法论上的局限性限制了它们对于中介效应的探索。其次,对于共享型领导影响团队绩效的中介机制的零散化研究同样使学界无法准确地判断哪种中介过程更好地揭示了两者的关系。虽然Guenter等(2017)的研究结果表明,团队协作(一种行为过程)相较于团队信任(一种情感过程)和共享心智模型(一种认知过程)更能揭示共享型领导对于客观团队绩效的正向影响,但上述结论同样会受到其研究样本局限性的影响。此外,我们需要额外的证据以形成更为普适性的结论。综上所述,在大样本下对共享型领导影响团队绩效的多种中介过程同时进行审查和比较对于完善共享型领导理论及指导实践都具有重要的意义。

对此,本文构建了共享型领导与团队绩效的多重中介模型,运用元分析结构方程模型(Meta-Analytic Structural Equation Modeling)对大量初始实证研究进行收集、处理和分析,判断不同中介路径的显著性,从而为“共享型领导如何影响团队绩效”这一问题提供解答。在此基础上,本文进行了竞争型中介效应分析以判断在共享型领导与团队绩效关系中起主导作

用的中介路径。总体来说,本文的研究结论拓展了共享型领导理论,并为未来研究发展及提升管理实践提供了一些有益的启示。

二、理论构建与研究假设

(一) 共享型领导与团队绩效

随着研究的深入,共享型领导对于团队绩效的正向影响已经得到了充分的确认。根据 Zhu 等(2018)的研究,共享型领导主要通过认知、情感和行为等过程影响团队绩效。其中,认知过程揭示了共享型领导如何通过影响团队认知和动机相关的因素,如集体效能(Gu et al., 2020)、团队心理安全(Liu et al., 2014)、团队凝聚力(Mathieu et al., 2015)等,进而提升团队绩效;情感过程注重揭示团队信任(Drescher et al., 2014)、团队情感基石(Hmieleski et al., 2012)等团队情感相关因素在联结共享型领导与团队绩效的正向关系中所起的中介作用;行为过程揭示了共享型领导如何通过提升团队学习(Liu et al., 2014; 蒿坡等, 2015)、冲突治理(Mihalache et al., 2014)等团队行为从而提升团队绩效。

为了阐明不同中介过程的作用机理,本文将从上述三大中介过程中选取合适的中介机制来揭示共享型领导对于团队绩效的影响。在中介机制的选取过程中,本文综合考虑:①现有研究的数量(Hedges & Pigott, 2001);②所选变量在特定中介过程中的代表性;③所选变量对于共享型领导与团队绩效关系的解释程度。具体而言,我们首先基于 Zhu 等(2018)和 Guenter 等(2017)的研究以识别代表性中介机

制。在此基础上,进行了初步的文献检索以确定哪些变量能为当前研究提供充足的样本量支持。最后,基于现有经验证据对备选中介机制的解释力进行评估,以确保所选定的中介机制具有足够的解释力度。在综合考虑上述因素的基础上,本文最终将其确定为团队信心、团队信任和团队学习行为。

此外,采用 IMOI (Inputs - Mediators - Outputs-Inputs) 框架以建构本文核心变量间的因果逻辑(Ilgen et al., 2005)。具体而言,共享型领导模式通过在团队内部广泛共享领导权力和职责区别于传统垂直型领导模式,因而可被视为初始团队输入。根据 IMOI 框架,这种团队输入会通过影响团队涌现状态(认知或情感)或团队过程最终作用于团队输出(即团队绩效)。本文将团队信心、团队信任和团队学习行为分别视作团队认知状态、团队情感状态和团队过程的代表,以检验三者将在将团队输入转化为团队输出过程中所起到的中介作用。本文的理论框架如图 1 所示。

(二) 团队信心的中介作用

团队信心指的是“团队成员对于其所在团队实现既定水平目标的普遍信念”(Kozlowski & Ilgen, 2006), Nicolaidis 等(2014)将其视为集体效能(collective efficacy)和团队潜能(team potency)的总称。研究表明,团队信心在共享型领导与团队绩效的正向关系中起到了中介作用。首先,当领导职能和责任在团队内部共享时,团队成员对于团队的前进方向有了更大的掌控力,这使其对于集体做出的决定表现出更大的理解和支持,同时提升了其对于团队发展的自信心(Nicolaidis et al., 2014)。其

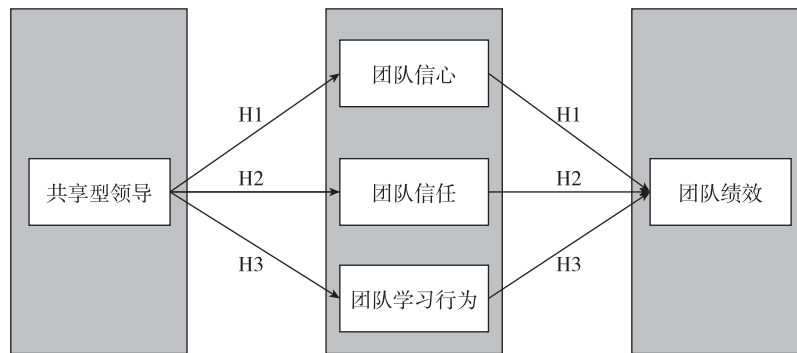


图1 本文理论框架

次，领导职能和责任的广泛共享使团队成员对于团队的目标、任务及其自身价值有一个清晰的认知，对于上述信息的集体认知有助于团队更好地协调成员应对日常的各种挑战（Zhu et al., 2018），进而提升团队成员对于其所在团队取得满意绩效的积极心态（Lester et al., 2002）。此外，共享型领导模式使团队成员能够充分地展现自己的才能，如为同事制定合理的工作目标，与其他成员进行知识的交流和共享，组织和协调团队其他成员克服艰难问题等（Nicolaidis et al., 2014）。上述积极的经历有助于坚定团队成员对于其所在团队能够齐心协力取得最终胜利的信念（Mathieu et al., 2015）。

团队信心的提升则会进一步影响团队绩效。根据 Wu 等（2010）的研究，具有较高信心的团队更可能经历积极的团队情绪、制定雄心勃勃的团队目标、开发有效的团队策略及选择合理的团队任务，从而提升其团队绩效。目前，团队信心在共享型领导与团队绩效关系中的中介作用已在众多实证研究中得以证实（He et al., 2019；Gu et al., 2020）。此外，Nicolaidis 等（2014）的元分析综述同样对于团队信心的积极中介效应予以肯定。基于 IMO1 模型，本文主张将团队信心作为一种联结共享型领导（团

队输入，下同）和团队绩效（团队输出，下同）的团队认知状态（team cognitive state）。对此，本文假设：

H1：团队信心在共享型领导与团队绩效的正向关系中起中介作用。

（三）团队信任的中介作用

在共享型领导研究中，另一批学者关注团队的情感过程在共享型领导与团队绩效的正向关系中所起的中介作用（Hmieleski et al., 2012；Hoch & Dulebohn, 2013；蒿坡等，2015），最具代表性的即为团队信任。根据定义，信任是指“一方愿意接受另一方行为所带来影响的程度，这是基于对另一方将采取对其重要的特定行动的期望，而不论其是否有能力监测或控制该另一方”（Mayer et al., 1995：712）。团队信任指的是“团队成员对于团队领导或同事信任的一般感知”（De Jong & Elfring, 2010）。研究表明，共享型领导能够有效地提升团队信任。首先，当领导职能和责任在团队中被广泛共享时，团队内部会产生众多的领导——下属二元关系（Carson et al., 2007），这为团队成员之间的社会交换创造了更多的纽带（Aime et al., 2014）；频繁的社会交换过程会不断地改变成员之间的平衡状态（Drescher et al., 2014），并为

成员表达自己的可信度及发展对他人的信任提供机会。最终，团队内部整体信任水平不断提升。其次，有学者指出，当团队中任何一名成员表现出对整个团队的控制力时，团队信任度将被大大削减（Druskat & Pescosolido, 2006）。然而此类现象在共享型领导模式下难以发生，鉴于领导权力和影响力被团队成员所广泛地共享（Aime et al., 2014；蒿坡和龙立荣, 2017）。除此之外，共享型领导还能促使团队成员朝着共同的团队目标奋斗（Wang et al., 2014），共同承担领导的责任（Boies et al., 2010）以及制定更为透明、落地的方案（Gardner et al., 2005），上述行为都有利于进一步巩固团队信任。

当团队展现出高水平的团队信任时，其更可能实现较高的团队绩效。一方面，高水平的团队信任会大大降低团队内部的关系不确定性并进一步促进社会交换活动（Colquitt et al., 2012；张珣等, 2012；李迁等, 2019），从而有助于提升团队绩效；另一方面，互相信任的团队氛围还会促使团队成员展现出更多的组织公民行为（Colquitt et al., 2007；刘冰等, 2011）及提升其愿为克服团队困难所付出的总体努力（McEvily et al., 2003；黄昱方和吴菲, 2019），进而提升团队绩效。因此，基于 IMO1 模型，本文主张将团队信任作为一种联结共享型领导和团队绩效的团队情感状态（team affective state）。对此，本文假设：

H2：团队信任在共享型领导与团队绩效的正向关系中起中介作用。

（四）团队学习行为的中介作用

除上述两种中介过程外，学者们还通过行

为过程来揭示共享型领导对于团队绩效的积极影响，最具代表性的即为团队学习行为。根据定义，团队学习行为是指“一个持续的反思和行动的过程，包括提出问题、寻求反馈、分享信息、反思结果、讨论错误或出乎意料的行动结果”（Edmondson, 1999：353）。基于社会学理论（Bandura, 1977），学者们认为共享型领导为团队成员学习直接和间接经验提供了土壤，从而有利于激发团队学习行为（Lyndon et al., 2020）。具体而言，当团队成员涌现成为团队非正式领导时，这会正向强化其过去的行为，使他们能够从自己的直接经验中学习到过去行为所带来的结果；相反，当团队成员被其他成员所领导时，这为团队成员树立了榜样，使其能够学习他人的间接经验，由此团队学习行为得到提升。此外，共享型领导模式还有助于打破等级壁垒，加强团队成员之间的内部联系（Liu et al., 2014；蒿坡等, 2015）以及推进团队内部高效的信息、知识、技能交流等（Morgeson & Hofmann, 1999），从而激发团队学习行为。

同样地，当团队展现出高水平的团队学习行为时，其更可能实现较高的团队绩效（莫申江和谢小云, 2009；张珣等, 2012；郭捷楠等, 2020）。首先，高水平的团队学习行为使团队成员能够充分讨论和预测团队所制订计划的优劣，并提前制定精密的防控和补救方案，从而保障团队计划的顺利实施（Gino et al., 2010）。其次，具有较高学习行为的团队更可能经历频繁的团队反思行为，这使团队对自身优势、劣势、外部机遇与挑战有着清晰的认知，从而制订出更为合理的战略规划（张文

勤, 2017)。正如 Edmondson 的案例研究所说, “经常反思的团队更有效率” (Edmondson, 2002)。再次, 由共享型领导模式带来的团队内部知识高效流动和学习行为有助于团队成员之间形成优势互补, 从而提升团队整体竞争实力及团队绩效。因此, 基于 IMO1 模型, 本文主张将团队学习行为作为一种联结共享型领导和团队绩效的团队过程 (team process)。对此, 本文假设:

H3: 团队学习行为在共享型领导与团队绩效的正向关系中起中介作用。

三、研究方法

本文使用元分析结构方程模型 (Meta-Analytic Structural Equation Modeling, MASEM) 来检验研究假设, 该方法是在元分析和结构方程模型的基础上发展而来的, 并全面地综合了两者的功能, 因而具有较多的优点 (Viswesvaran & Ones, 1995; Bergh et al., 2016; 万莉和程慧平, 2021)。具体而言, 相比于传统的双变量元分析 (bivariate meta-analysis), MASEM 使我们能够检验中介假设, 并通过分析整体模型拟合度和路径系数检验新模型、发展新理论 (Zhang & Liao, 2015; Mackey et al., 2017), 而相比于传统的结构方程模型 (Structural Equation Modeling, SEM) 方法, MASEM 由于涵盖广泛的初始研究因而具有更高的外部效度; 此外, 充足的样本量还使其具有区别于传统结构方程模型的独特统计功效 (Cheung & Chan, 2005)。按照 MASEM 的操作流程, 下文将针对文献的收集、编码和分析过程展开具

体论述。

(一) 文献收集

本文进行了详尽的数据库检索和人工搜索以识别文献数据。第一, 使用英文关键词 “shared leadership” “team confidence” “collective efficacy” “team potency” “team trust” “team learning behavior” “team performance” 等和中文关键词 “共享型领导” “团队信心” “集体效能” “团队潜能” “团队信任” “团队学习行为” “团队绩效” 等分别在英文数据库 Web of Science、EBSCO (BSP 和 ASP) 和 ProQuest 以及中文数据库中国知网中进行电子检索。第二, 对于主流期刊 (例如, *Academy of Management Journal*、*The Leadership Quarterly*、*Journal of Applied Psychology*、*Personnel Psychology*、*Journal of Organizational Behavior*、《管理世界》、《南开管理评论》、《管理学季刊》、《科研管理》、《管理工程学报》) 自 1996 年至 2020 年的发文进行了人工检索。第三, 为了避免出版偏差 (Rosenthal, 1979), 研究团队联系了近三年内在 AOM 和 SIOP 会议上收录的相关主题研究的作者, 询问其能否提供研究手稿或研究数据。第四, 通过 ProQuest 数据库获取了相关主题的硕士、博士论文。第五, 对相关主题的定性类综述 (Zhu et al., 2018) 和定量类综述 (Nicolaidis et al., 2014) 研究中的参考文献列表进行了人工搜索。经过上述努力, 最终获取到 6749 条数据, 其中数据库检索 6482 条, 人工搜索 267 条, 删除 978 条重复记录后, 共计 5771 篇文献被纳入标题和摘要筛选阶段。

(二) 纳入标准和编码过程

为了确保纳入数据的合理性, 本文制定了

以下四条纳入标准对文献进行初步筛选：第一，被纳入的研究需提供与本文一致的变量定义（对于本文核心变量的定义及测量，参见附录 1）。例如，本文筛除了陈国权和赵晨（2010）的一项研究，因为该研究关注的“团队学习能力”表现为一种结果，与本文中注重视行为过程的“团队学习行为”存在定义上的差距。第二，被纳入的研究需提供关于本文模型中至少任意两个变量的相关系数和样本量信息。因此，主题不相符的研究、定性研究、综述类及理论类研究不被纳入。第三，由于本文只关注团队层面的变量关系，因此任何个体层面、组织层面以及跨层次的研究都将被筛除（Hunter & Schmidt, 2004）。第四，为了保障编码的准确性，本文只保留以中文和英文出版的文献。

基于上述标准，对检索得到的文献进行了摘要的双重筛选，由团队的两名管理学领域博士研究生完成，两人的筛选一致性达到了 90.3%。在此基础上，研究团队对筛选结果不一致的文献进行了讨论，直至实现 100% 的一致性。这一阶段筛除了 4935 篇文献，剩余 836 篇文献进入全文审查阶段。然后，由第一作者和第二作者独立编码了相同的 100 篇文献，对于这 100 篇文献，编码一致性达到了 92.8%。同样地，研究团队对所有不一致的编码结果进行了讨论，直至实现 100% 的一致性。之后由第二作者单独编码剩余的 736 篇文献，编码完成后由第一作者负责核对。需要说明的是，当不同的研究使用了同样的样本集时，我们只保留其

中的一项研究^①，从而确保本次元分析数据的独立性。此外，当研究分别报告变量的不同维度与其他变量的相关系数时，我们使用 Hunter 和 Schmidt（2004）的公式对其进行聚合处理，从而规避独立性偏差。本次研究的最终数据集涵盖了来自 382 篇实证论文的 511 个独立效应量（398 项独立研究，约 29607 个团队，136288 个个体）。对于文献检索及筛选过程的流程图，参见附录 2。^②

（三）元分析和模型检验流程

在运用 MASEM 进行假设检验之前，首先需要构建变量之间的相关矩阵。对此，研究团队对相关矩阵中的每一对双变量关系进行了独立的元分析（Rosenbusch et al., 2013）。在对每一对双变量相关系数进行聚合之前，需要对其进行测量误差和抽样误差的修正（Hunter & Schmidt, 2004）。我们首先通过将相关系数除以两个变量的信度系数开根号后的乘积来修正测量误差。对于未报告的信度系数，通过计算其余研究中给出的相关变量信度系数的加权平均值作为替代（Lipsey & Wilson, 2001; Jiang et al., 2012）；此外，对于采用档案数据（如营业额）的变量，本文参考 Dalton 等（2003）和 Jiang 等（2012）的研究以 0.8 作为其信度系数。测量误差修正完毕后，运用随机效应模型通过将相关系数根据其样本量进行加权的方式修正抽样误差并聚合得到最终的效应量（Hunter & Schmidt, 2004）。基于上述步骤，得到表 1 所示的相关矩阵。

① 当不同的研究使用同样的样本集时，我们倾向于保留发表在较高水平期刊上的研究。

② 由于篇幅所限，对“编码表”和“元分析研究样本”感兴趣的读者可以联系作者索取。

表1 元分析相关矩阵

变量	1	2	3	4	5
1. 共享型领导 r, r_c $k (N)$ 95% CI Q		0.477, 0.604 11 (934)	0.444, 0.516 9 (783)	0.525, 0.582 10 (856)	0.314, 0.360 70 (5663)
2. 团队信心 r, r_c $k (N)$ 95% CI Q	(0.875)		0.480, 0.568 14 (1208)	0.573, 0.673 18 (1582)	0.373, 0.455 120 (8970)
3. 团队信任 r, r_c $k (N)$ 95% CI Q				0.461, 0.530 24 (2202)	0.351, 0.422 144 (10788)
4. 团队学习行为 r, r_c $k (N)$ 95% CI Q					0.467~0.496 1188.99***
5. 团队绩效					(0.828)

注： r 是根据样本量加权平均后的相关系数； r_c 是经过测量偏差校正后再进行加权平均得到的相关系数； k 是独立研究的数量（项）； N 是总体的样本量（组）；95% CI 是测量偏差校正后加权得到的相关系数对应的95%置信区间； Q 是异质性系数；对角线（）为变量的加权平均信度系数。

得到上述相关矩阵后，我们对其在 Mplus 8.3 中进行路径分析（Muthén & Muthén, 2013）。为了解决不同双变量关系间样本量不一致的问题，我们按照 Viswesvaran 和 Ones (1995) 的建议，通过计算不同双变量关系样本量的调和平均值 ($N=1678$) 作为本次研究的总体样本量。此外，参照 Jiang 等 (2012) 的研究，本文采用 χ^2/df 、 $RMSEA$ 、 CFI 和 $SRMR$ 四个模型拟合指标来检验模型与数据的拟合程度。鉴于团队信心、团队信任及团队学习行为三者之间存在较高的相关性（见表1），我们对其进行共变处理。为了验证上述三者的中介效应，本文采用1000次重复的 Monte Carlo 方法来获取

间接效应的95%置信区间（Preacher & Selig, 2012）。此外，本文构建了不同中介效应的差异项，通过观察该差异项的系数及其显著性来判断不同中介机制解释力度的差异（Preacher & Hayes, 2008）。基于以上步骤，得到模型运行结果如表2、表3所示。最后，本文进行了一项补充分析以检验初始研究中共享型领导测量方法的差异性是否会对本文结论造成影响。具体而言，我们将检索得到的样本集划分为聚合法子样本集（AGG）和社会网络法子样本集（SNA），并分别对上述两个子样本集进行元分析结构方程建模。补充分析的模型运行结果参见附录3。

表 2 元分析结构方程模型运行结果

	团队信心			团队信任			团队学习行为			团队绩效		
	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>p</i>	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>p</i>	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>p</i>	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>p</i>
共享型领导	0.604	0.016	0.000***	0.516	0.018	0.000***	0.582	0.016	0.000***	—	—	—
团队信心	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.113	0.029	0.000***
团队信任	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.160	0.025	0.000***
团队学习行为	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.373	0.027	0.000***
<i>R</i> ²	0.365			0.266			0.339			0.318		

注：N=1678，***表示在0.001水平上显著。

表 3 中介效应的比较 (N=1678)

	Point Estimate	Product of Coefficients		95% CI	
		<i>SE</i>	<i>Z</i>	Lower	Upper
团队信心	0.068	0.018	3.886	0.034	0.103
团队信任	0.083	0.013	6.199	0.056	0.109
团队学习行为	0.217	0.017	12.606	0.182	0.252
信心 vs. 信任	-0.014	0.025	-0.568	-0.064	0.035
信心 vs. 学习行为	-0.149	0.030	-4.907	-0.208	-0.089
信任 vs. 学习行为	-0.135	0.024	-5.539	-0.182	-0.087

四、研究结果

在检验中介假设之前，我们首先评估本文理论模型与数据的拟合程度，拟合结果表明本文理论模型与数据拟合良好 ($\chi^2/df = 1.375$, $RMSEA = 0.016$, $CFI = 0.999$, $SRMR = 0.007$)。进一步地，为了确保本文不存在反向因果错误，在对现有研究进行系统回顾的基础上，本文将团队信心和团队信任调整为共享型领导的前因变量以构建替代模型。对于替代模型的拟合检验结果表明该模型与数据之间的拟合程度较差 ($\chi^2/df = 263.74$, $RMSEA = 0.396$, $CFI = 0.808$, $SRMR = 0.111$)。因此，相较于替代模型，原理论模型更能拟合数据的真实状态。在此基础上，

我们对本文的中介假设进行检验。

H1 提出团队信心在共享型领导与团队绩效的正向关系中起中介作用。表 2 中的结果表明，共享型领导对团队信心具有显著的正向影响 ($B = 0.604$, $SE = 0.016$, $p < 0.001$)，团队信心对团队绩效也具有显著的正向影响 ($B = 0.113$, $SE = 0.029$, $p < 0.001$)；此外，表 3 中对于团队信心中介效应的检验结果表明，团队信心在共享型领导与团队绩效的关系中起到正向且显著的中介效应 ($B = 0.068$, $SE = 0.018$, $Z = 3.886$)。因此，H1 得到支持。

H2 提出团队信任在共享型领导与团队绩效的正向关系中起中介作用。同样地，表 2 中的结果表明，共享型领导对团队信任具有显著的正向影响 ($B = 0.516$, $SE = 0.018$, $p < 0.001$)，

团队信任对团队绩效也具有显著的正向影响 ($B=0.160, SE=0.025, p<0.001$); 同时, 表3中对于团队信任中介效应的检验结果表明, 团队信任在共享型领导与团队绩效的关系中起到正向且显著的中介效应 ($B=0.083, SE=0.013, Z=6.199$)。因此, H2 得到支持。

H3 提出团队学习行为在共享型领导与团队绩效的正向关系中起中介作用。表2中的结果表明, 共享型领导对团队学习行为具有显著的正向影响 ($B=0.582, SE=0.016, p<0.001$), 团队学习行为对团队绩效也具有显著的正向影响 ($B=0.373, SE=0.027, p<0.001$); 同时, 表3中对于团队学习行为中介效应的检验结果表明, 团队学习行为在共享型领导与团队绩效的关系中起到正向且显著的中介效应 ($B=0.217, SE=0.017, Z=12.606$)。因此, H3 得到支持。

进一步地, 本文对其三者的中介效应进行了比较。研究表明, 团队学习行为在共享型领导与团队绩效关系中的中介效应显著地强于团队信心 ($B=-0.149, SE=0.030, Z=-4.907$) 及团队信任 ($B=-0.135, SE=0.024, Z=-5.539$)。此外, 团队信心和团队信任的中介效应不存在显著差异 ($B=-0.014, SE=0.025, Z=-0.568$)。

最后, 补充分析的结果表明, 在聚合法子样本集和社会网络法子样本集中, 团队信心、团队信任和团队学习行为在共享型领导与团队绩效关系中的中介效应均成立, 且团队学习行为的中介效应均显著强于团队信心与团队信任。因此, 研究结果为本文的结论提供了额外的支持。

五、研究结论与讨论

为了实现在大样本下对共享型领导影响团队绩效的多种中介过程同时进行检验和比较的目的, 从而完善共享型领导理论以及更好地指导实践, 本文从认知、情感和行为三大过程出发, 构建了共享型领导与团队绩效的多重中介模型, 并采用元分析结构方程模型通过综合前人研究成果探究了以下两个问题: ①团队信心、团队信任及团队学习行为是否在共享型领导与团队绩效的正向关系中起到中介作用? ②哪种中介机制在联结共享型领导与团队绩效的正向关系中起到主导作用?

具体而言, 本文研究结果肯定了团队信心、团队信任及团队学习行为三者在联结共享型领导与团队绩效的正向关系中起到的中介作用。此外, 团队学习行为作为一种客观努力, 在共享型领导与团队绩效的正向关系中起到最主要的中介作用。上述结论对于理论和实践的发展具有重要的启示作用。

(一) 理论意义

本文运用元分析结构方程模型方法, 证实了共享型领导影响团队绩效的多种中介机制, 探索了主导的中介机制, 从而拓展了共享型领导理论。首先, 本文提出共享型领导会同时通过提升团队信心、培育团队信任及推动团队学习行为等渠道提升团队绩效。区别于先前仅关注单一中介机制的研究 (Drescher et al., 2014; Liu et al., 2014), 本文结论表明未来研究者在探究共享型领导对于团队绩效的影响时需同时考虑认知、情感和行为三大过程, 因为只有充

分考虑上述三种中介过程才能使学界对于共享型领导如何影响团队绩效形成全面的认知。与此同时,当前研究发现也为 Zhu 等(2018)的综述研究关于共享型领导影响团队结果的多种中介过程提供了证据支持。

其次,鉴于先前的研究通常只考虑单一中介机制,此类研究难以揭示哪种中介机制在共享型领导与团队绩效的正向关系中起到主导作用。虽然 Guenter 等(2017)的研究在解答该问题上率先做出了尝试,但样本量和抽样对象的局限性大大提高了其研究结果的偶然性。本文通过综合大量前人研究良好地弥补了这一缺陷,从而得出更为稳健的研究结论。本文研究结果表明,相较于团队信心和团队信任,团队学习行为更能揭示共享型领导对于团队绩效的正向影响。针对上述研究结果,本文认为,作为团队整体竞争实力的体现,团队绩效的提升更依赖于团队在实现其目标的过程中所付出的客观努力,而团队学习行为就是这种客观努力的体现。通过开展团队反思、知识分享和建设性冲突等客观行为,团队学习使团队能够有效地总结过去的经验,充分利用团队成员的优势以及形成合理的团队目标和战略,从而增强团队的整体竞争实力和团队绩效(莫申江和谢小云,2009;蒿坡等,2015;张文勤,2017)。相比之下,虽然积极的团队认知(即团队信心)和团队情感(即团队信任)在联结共享型领导与团队绩效的关系上同样起着重要的作用,但是这类主观过程很容易受到认知偏差的影响。例如, Ross 等(1977)就用“错误的共识”一词来形容这类现象,即“团队成员错误地认为他们的认知和情感是共享的”。对于团队情感的

认知偏差则会进一步导致“多元无知”(pluralistic ignorance, Miller & Prentice, 1994)和“多元傲慢”(pluralistic arrogance, Randolph-Seng & Norris, 2011)现象的产生,从而对团队绩效造成负面影响。值得一提的是,上述观点为 Guenter 等(2017)的研究结论提供了进一步补充,鉴于该研究同样表明相较于团队信任(情感过程)和共享心智模型(认知过程),团队协作(行为过程)在共享型领导与团队有效性关系中起到主导作用。因此,通过对不同中介机制的效应进行比对,本文使学界对于“哪种中介机制/过程主导了共享型领导与团队绩效的正向关系?”这一问题有了更为清晰的认知。

最后,本文还在方法论上显著优于先前关于共享型领导的元分析研究(Nicolaidis et al., 2014; Wang et al., 2014; D'Innocenzo et al., 2016; Wu et al., 2018)。通过将元分析技术与结构方程模型相结合,本文能够检验更为全面的中介模型,并为 Wang 等(2014)在其传统的双变量元分析研究中得到的研究结论,即“与团队绩效相比,共享型领导似乎与团队涌现状态、情感结果及行为过程有着更为密切的联系”提供理论解释。

(二) 实践启示

本文还为实践管理者提供了一定的启示。首先,本文结果表明,共享型领导会通过认知过程、情感过程和行为过程等多种方式提升团队绩效。因此,相对于采用个体集权的传统领导模式,实践管理者应将领导权力与责任依据任务特性及成员才能在团队内部成员之间进行充分的共享,由此提升团队绩效。其次,本文

为实践管理者如何更好地引导团队取得良好绩效提供了新的思路。本文的结论表明团队学习行为在中介共享型领导与团队绩效的正向关系上起主导作用。对此,实践管理者应采取有针对性的措施来提升团队绩效,例如,团队管理者应注重对团队展现出的学习、冲突治理等客观行为给予积极反馈,从而更好地提升团队绩效。

(三) 研究不足与展望

尽管本文对于拓展共享型领导理论及指导实践都具有一定的价值,但其同样存在一些不足之处。首先,作为元分析研究的通病(Zhang et al., 2019; Jiang et al., 2012),本文的质量同样会受到所纳入初始研究质量的影响。例如,所纳入的初始研究中采用的横断面研究设计或同源数据将会放大本文所分析变量之间的相关系数(苏涛等, 2017; Jiang et al., 2012),从而造成研究结果的偏差。此外,横截面研究设计还会加剧内生性偏差,这使我们无法做出强因果推断(Li et al., 2021)。因此,未来的实证研究应尽可能地采用纵向的研究设计及多源数据以提升其自身研究及后续的元分析研究结果的可靠性。

其次,虽然本文结果表明,团队学习行为在中介共享型领导与团队绩效的正向关系中起到了主导作用,但上述结果仍无法完全证明行为过程具有相较于认知过程和情感过程对共享型领导与团队绩效关系更强的解释力度。事实上,要为上述论断提供理论支撑,我们还需要更多的实证研究作为依据。因此,我们鼓励未来的研究在探索共享型领导对团队绩效的影响机制时能够充分考虑认知、情感和行为三大过

程,并通过构建竞争型中介模型比较不同中介路径的解释力度,从而为上述推论提供证据支持。

再次,本文虽然揭示了团队信心、团队信任与团队学习行为三者联结共享型领导与团队绩效的积极关系中所起的中介作用,但对其是否存在进一步的因果联系仍缺乏探讨。值得注意的是, Marks 等(2001)的研究表明,团队涌现状态可以被视为 I-P-O 模型中的近端结果,它既会受到情境输入的影响,又可能对团队过程及团队输出产生影响。对此,我们鼓励未来研究针对团队信心(或团队信任)与团队学习行为是否在共享型领导与团队绩效关系中起到序列中介作用做出探究以进一步推动共享型领导理论的发展。

接着,本文未对所纳入初始研究所处的民族情境进行区分,因此无法准确判断当前研究结论是否对于不同的民族情境皆适用。为了进一步推动共享型领导理论的发展并指导共享领导实践,我们鼓励未来研究对上述问题做出进一步探究。

最后,本文只关注团队层面的变量关系,任何组织层级、个体层级和跨层次的研究都不在本研究的分析范围之内。然而,从对于文献的系统性筛选中可以发现,越来越多的研究开始关注共享型领导对于个体结果的跨层次影响(Gu et al., 2020; Drescher & Garbers, 2016)。因此,为了揭示共享型领导的跨层次影响力,我们鼓励未来的元分析研究能够针对共享型领导与个体层次结果的关系及其边界条件做出探究。

(四) 总结

通过运用元分析结构方程模型对大量前人的实证研究进行定量分析,本文肯定了团队信心、团队信任和团队学习行为在共享型领导与团队绩效的正向关系中所起的中介作用,并揭示了团队学习行为在中介上述正向关系中所起的主导作用。基于研究的发现和存在的局限性,本文为实践管理者提供了有益的启示并为未来的研究指明了方向。

接受编辑:梁建

收稿时间:2021年3月30日

接受时间:2022年7月8日

作者简介:

陈伟,哈尔滨工程大学经济管理学院教授、博士生导师,黑龙江省知识产权研究会会长,研究兴趣与方向包括技术创新与知识产权管理、领导力等。研究成果发表在 *IEEE Transactions on Engineering Management*、*Journal of Managerial Psychology*、*Filomat*、*Journal of Intelligent & Fuzzy Systems* 以及《科研管理》《情报学报》《科学学研究》等国内外期刊。

张均辉(通讯作者, E-mail: 15846580911@163.com),现为哈尔滨工程大学经济管理学院博士研究生,研究兴趣与方向包括领导力、创新、企业转型等。研究成果发表在 *Journal of Managerial Psychology*、《商业研究》等国内外期刊。

张逸琳,现为哈尔滨理工大学经济与管理学院博士研究生,研究兴趣与方向包括跨界联盟、创新、领导力等。研究成果发表在 *Europe-*

an Journal of Innovation Management 和《运筹与管理》等国内外期刊。

参考文献

- [1] 陈国权、赵晨:《领导影响团队成员学习能力二维多层次模型的实证研究》,《管理工程学报》,2010年第4期。
- [2] 郭捷楠、郝生跃、任旭:《项目情境下领导目标取向对团队绩效的影响》,《软科学》,2020年第8期。
- [3] 蒿坡、龙立荣:《共享型领导的概念、测量与作用机制》,《管理评论》,2017年第5期。
- [4] 蒿坡、龙立荣:《化被动为主动:共享型领导对员工主动变革行为的影响及作用机制研究》,《管理工程学报》,2020年第2期。
- [5] 蒿坡、龙立荣、贺伟:《共享型领导如何影响团队产出?信息交换、激情氛围与环境不确定性的作用》,《心理学报》,2015年第10期。
- [6] 黄昱方、吴菲:《同事监督对团队绩效的影响——团队信任和团队领导-成员交换的作用》,《软科学》,2019年第11期。
- [7] 李迁、姜霞、盛昭瀚:《团队信任、共享领导力与新产品开发创新绩效关系》,《科研管理》,2019年第12期。
- [8] 刘冰、谢凤涛、孟庆春:《团队氛围对团队绩效影响机制的实证分析》,《中国软科学》,2011年第11期。
- [9] 莫申江、谢小云:《团队学习、交互记忆系统与团队绩效:基于 IMO1 范式的纵向追踪研究》,《心理学报》,2009年第7期。
- [10] 苏涛、陈春花、崔小雨、陈鸿志:《信任之下,其效何如——来自 Meta 分析的证据》,《南开管理评论》,2017年第4期。
- [11] 万莉、程慧平:《基于元分析结构方程模型

的科学数据共享行为因素研究》，《情报理论与实践》，2021年第7期。

[12] 王冬冬、金摇光、钱智超：《自我决定视角下共享型领导对员工适应性绩效的影响机制研究》，《科学学与科学技术管理》，2019年第6期。

[13] 张文勤：《研发团队学习目标取向与团队绩效的关系：多维团队过程的中介作用》，《研究与发展管理》，2017年第5期。

[14] 张珣、徐彪、彭纪生：《信任对持续性团队绩效的作用机理研究》，《科研管理》，2012年第11期。

[15] Aime, F., Humphrey, S. E., DeRue, D. S., & Paul, J. B. 2014. The riddle of hierarchy: Power transitions in cross-functional teams. *Academy of Management Journal*, 57: 309-352.

[16] Bandura, A. 1977. *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

[17] Bergh, D. D., Aguinis, H., Heavey, C., Ketchen, D. J., Boyd, B. K., Su, P. R., Lau, C. L., & Joo, H. 2016. Using meta-analytic structural equation modeling to advance strategic management research: Guidelines and an empirical illustration via the strategic leadership-performance relationship. *Strategic Management Journal*, 37: 477-497.

[18] Boies, K., Lvina, E., & Martens, M. L. 2010. Shared leadership and team performance in a business strategy simulation. *Journal of Personnel Psychology*, 9: 195-202.

[19] Carson, J. B., Tesluk, P. E., & Marrone, J. A. 2007. Shared leadership in teams: An investigation of antecedent conditions and performance. *Academy of Management Journal*, 50: 1217-1234.

[20] Cheung, W. L., & Chan, W. 2005. Meta-analytic structural equation modeling: A two-stage approach. *Psychological Methods*, 10: 40-64.

[21] Colquitt, J. A., LePine, J. A., Piccolo, R. F., Zapata, C. P., & Rich, B. L. 2012. Explaining the justice-performance relationship: Trust as exchange deepener or trust as uncertainty reducer? *Journal of Applied Psychology*, 97: 1-15.

[22] Colquitt, J. A., Scott, B. A., & LePine, J. A. 2007. Trust, trustworthiness, and trust propensity: A meta-analytic test of their unique relationships with risk taking and job performance. *Journal of Applied Psychology*, 92: 909-927.

[23] Conger, J. A., & Pearce, C. L. 2004. Shared leadership: Reframing the hows and whys of leadership. *Leadership Quarterly*, 17: 105-108.

[24] Dalton, D. R., Daily, C. M., Certo, S. T., & Roengpitya, R. 2003. Meta-analyses of financial performance and equity: Fusion or confusion? *Academy of Management Journal*, 46: 13-26.

[25] De Jong, B. A., & Elfring, T. 2010. How does trust affect the performance of ongoing teams? The mediating role of reflexivity, monitoring, and effort. *Academy of Management Journal*, 53: 535-549.

[26] D'Innocenzo, L., Mathieu, J. E., & Kukenberger, M. R. 2016. A meta-analysis of different forms of shared leadership-team performance relations. *Journal of Management*, 42: 1964-1991.

[27] Drescher, G., & Garbers, Y. 2016. Shared leadership and commonality: A policy-capturing study. *The Leadership Quarterly*, 27: 200-217.

[28] Drescher, M. A., Korsgaard, M. A., Welpe, I. M., Picot, A., & Wigand, R. T. 2014. The dynamics of shared leadership: Building trust and enhancing performance. *Journal of Applied Psychology*, 99: 771-783.

[29] Druskat, V. U., & Pescosolido, A. T. 2006. The impact of emergent leader's emotionally competent be-

havior on team trust, communication, engagement, and effectiveness. *Research on Emotion in Organizations*, 2: 25–55.

[30] Edmondson, A. 1999. Psychological safety and learning behavior in work teams. *Administrative Science Quarterly*, 44: 350–383.

[31] Edmondson, A. 2002. The local and variegated nature of learning in organizations: A group-level perspective. *Organization Science*, 13: 128–146.

[32] Gardner, W. L., Avolio, B. J., Luthans, F., May, D. R., & Walumbwa, F. O. 2005. “Can you see the real me?” A self-based model of authentic leader and follower development. *The Leadership Quarterly*, 16: 343–372.

[33] Gino, F., Argote, L., Miron-Spektor, E., & Todorova, G. 2010. First, get your feet wet: The effects of learning from direct and indirect experience on team creativity. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 111: 102–115.

[34] Gu, Q., Liang, B., & Cooke, F. L. 2020. How does shared leadership affect creativity in teams? A multilevel motivational investigation in the Chinese context. *The International Journal of Human Resource Management*, 4: 1–29.

[35] Guenter, H., Gardner, W. L., Mccauley, K. D., Randolph-Seng, B., & Prabhu, V. P. 2017. Shared authentic leadership in research teams: Testing a multiple mediation model. *Small Group Research*, 48: 719–765.

[36] Hackman, J. R., & Walton, R. E. 1986. *Leading groups in organizations*. In Goodman, P. S. (ed.) . *Designing Effective Work Groups*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

[37] He, W., Hao, P., Huang, X., Long, L. R., Hiller, N., & Li, S. L. 2019. Different roles of shared and

vertical leadership in promoting team creativity: Cultivating and synthesizing team members’ individual creativity. *Personnel Psychology*, 73: 199–225.

[38] Hedges, L. V., & Pigott, T. D. 2001. The power of statistical tests in meta-analysis. *Psychological Methods*, 6: 203–217.

[39] Hmieleski, K. M., Cole, M. S., & Baron, R. A. 2012. Shared authentic leadership and new venture performance. *Journal of Management*, 38: 1476–1499.

[40] Hoch, J. E., & Dulebohn, J. H. 2013. Shared leadership in enterprise resource planning and human resource management system implementation. *Human Resource Management Review*, 23: 114–125.

[41] Hoch, J. E., & Kozlowski, S. W. 2014. Leading virtual teams: Hierarchical leadership, structural supports, and shared team leadership. *Journal of Applied Psychology*, 99: 390–403.

[42] Hunter, J. E., & Schmidt, F. L. 2004. *Methods of Meta-analysis*. Thousand Oaks, CA: Sage.

[43] Ilgen, D. R., Hollenbeck, J. R., Johnson, M., & Jundt, D. 2005. Teams in organizations: From input-process-output models to IMOI models. *Annual Review of Psychology*, 56: 517–543.

[44] Jiang, K., Lepak, D. P., Hu, J., & Baer, J. C. 2012. How does human resource management influence organizational outcomes? A meta-analytic investigation of mediating mechanisms. *Academy of Management Journal*, 55: 1264–1294.

[45] Kozlowski, S. W. J., & Ilgen, D. R. 2006. Enhancing the effectiveness of work groups and teams. *Psychological Science in the Public Interest*, 7: 77–124.

[46] Lester, S. W., Meglino, B. M., & Korsgaard, M. A. 2002. The antecedents and consequences of group potency: A longitudinal investigation of newly formed work

groups. *Academy of Management Journal*, 45: 352–368.

[47] Li, P. K., Sun, J. M., Taris, T. W., Xing, L., Maria C. W., & Peeters, M. C. W. 2021. Country differences in the relationship between leadership and employee engagement: A meta-analysis. *The Leadership Quarterly*, 32: 101458.

[48] Lipsey, M. W., & Wilson, D. B. 2001. *Practical Meta-analysis*. Thousand Oaks, CA: Sage.

[49] Liu, S., Hu, J., Li, Y., Wang, Z., & Lin, X. 2014. Examining the cross level relationship between shared leadership and learning in teams: Evidence from China. *The Leadership Quarterly*, 25: 282–295.

[50] Lyndon, S., Pandey, A., & Navare, A. 2020. Shared leadership and team creativity investigating the role of cognitive trust and team learning through mixed method approach. *Personnel Review*, 49: 1805–1822.

[51] Mackey, J. D., Frieder, R. E., Brees, J. R., & Martinko, M. J. 2017. Abusive supervision: A meta-analysis and empirical review. *Journal of Management*, 43: 1940–1965.

[52] Marks, M. A., Mathieu, J. E., & Zaccaro, S. J. 2001. A temporally based framework and taxonomy of team processes. *Academy of Management Review*, 26: 356–376.

[53] Mathieu, J. E., Kuenberger, M. R., D’Innocenzo, L., & Reilly, G. 2015. Modeling reciprocal team cohesion–performance relationships, as impacted by shared leadership and members’ competence. *Journal of Applied Psychology*, 100: 713–734.

[54] Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, F. D. 1995. An integrative model of organizational trust. *Academy of Management Review*, 20: 709–734.

[55] McEvily, B., Perrone, V., & Zaheer, A. 2003. Trust as an organizing principle. *Organization Sci-*

ence, 14: 91–103.

[56] Mihalache, O. R., Jansen, J. J. P., Van den Bosch, F. A. J., & Volberda, H. W. 2014. Top management team shared leadership and organizational ambidexterity: A moderated mediation framework. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 8: 128–148.

[57] Miller, D. T., & Prentice, D. A. 1994. Collective errors and errors about the collective. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 20: 541–550.

[58] Morgeson, F. P., DeRue, D. S., & Karam, E. P. 2010. Leadership in teams: A functional approach to understanding leadership structures and processes. *Journal of Management*, 36: 5–39.

[59] Morgeson, F. P., & Hofmann, D. A. 1999. The structure and function of collective constructs: Implications for multilevel research and theory development. *Academy of Management Review*, 24: 249–265.

[60] Muthén, L., & Muthén, B. 2013. *Mplus User’s Guide (7th ed.)*. Los Angeles, CA: Author.

[61] Nicolaidis, V. C., LaPort, K. A., Chen, T. R., Tomassetti, A. J., Weis, E. J., Zaccaro, S. J., & Cortina, J. M. 2014. The shared leadership of teams: A meta analysis of proximal, distal, and moderating relationships. *The Leadership Quarterly*, 25: 923–942.

[62] Preacher, K. J., & Hayes, A. F. 2008. Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40: 879–891.

[63] Preacher, K. J., & Selig, J. P. 2012. Advantages of Monte Carlo confidence intervals for indirect effects. *Communication Methods and Measures*, 6: 77–98.

[64] Randolph-Seng, B., & Norris, J. I. 2011. Cross-understanding in groups: How to “cross over” without “dying”. *Academy of Management Review*, 36: 420–422.

- [65] Rosenbusch, N. , Rauch, A. , & Bausch, A. 2013. The mediating role of entrepreneurial orientation in the task environment – performance relationship: A meta – analysis. *Journal of Management*, 39: 633–659.
- [66] Rosenthal, R. 1979. The file drawer problem. *Psychological Bulletin*, 86: 638–641.
- [67] Ross, L. , Greene, D. , & House, P. 1977. The “false consensus effect”: An egocentric bias in social perception and attribution processes. *Journal of Experimental Social Psychology*, 13: 279–301.
- [68] Viswesvaran, C. , & Ones, D. S. 1995. Theory testing: Combing psychometric meta–analysis and structural equation modeling. *Personnel Psychology*, 48: 865–885.
- [69] Wang, D. , Waldman, D. A. , & Zhang, Z. 2014. A meta–analysis of shared leadership and team effectiveness. *Journal of Applied Psychology*, 99: 181–198.
- [70] Wu, J. B. , Tsui, A. S. , & Kinicki, A. J. 2010. Consequences of differentiated leadership in groups. *Academy of Management Journal*, 53: 90–106.
- [71] Wu, Q. , Cormican, K. , & Chen, G. 2018. A meta – analysis of shared leadership: Antecedents, consequences, and moderators. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 27: 1–16.
- [72] Zhang, Y. , & Liao, Z. 2015. Consequences of abusive supervision: A meta – analytic review. *Asia Pacific Journal of Management*, 32: 959–987.
- [73] Zhang, Y. , Liu, X. , Xu, S. , Yang, L. Q. , & Bednall, T. C. 2019. Why abusive supervision impacts employee OCB and CWB: A meta–analytic review of competing mediating mechanisms. *Journal of Management*, 45: 2474–2497.
- [74] Zhu, J. , Liao, Z. , Yam, K. C. , & Johnson, R. E. 2018. Shared leadership: A state–of–the–art review and future research agenda. *Journal of Organizational Behavior*, 39: 834–852.

附录 1 核心变量定义及测量

变量	定义	测量示例
共享型领导	共享型领导指的是“领导职能和责任由内部团队成员所广泛共享的一种动态领导模式”	SNA: (Carson et al. , 2007; Mayo et al. , 2003) Aggre: (Hiller et al. , 2006; Jung & Sosik, 2002) Shared specific leadership: (Pearce & Sims, 2002; Hoch et al. , 2010; Cox, 1994) Others: (Walumbwa et al. , 2008)
团队绩效	团队绩效指的是“团队的成果达到或超过预期的程度” (Hackman, 1987)	Efficiency, quality, and overall achievement: (Ancona & Caldwell, 1992) Effectiveness and efficiency: (Hoegl & Gemuenden, 2001) Others: (Liden et al. , 1993)
团队信心	团队信心指的是“团队成员对于其所在团队实现既定水平目标的普遍信念” (Kozlowski & Ilgen, 2006, p. 90; Gully et al. , 2002, p. 820)	Team efficacy: (Bandura, 1997; Jex & Bliese, 1999; Jung & Sosik, 2003; Riggs & Knight, 1994) Team potency: (Guzzo et al. , 1993;) Others: (Kirkman et al. , 2004; Zaccaro et al. , 1994)

续表

变量	定义	测量示例
团队信任	团队信任指的是“团队成员对于团队领导或同事信任的一般感知” (De Jong & Elfring, 2010)	Affective & cognitive trust: (McAllister, 1995) Team trust consensus: (De Jong & Elfring, 2010; Simons & Peterson, 2000) PTS: (Pearce et al., 1992; Jarvenpaa et al., 1998) Others: (Cook & Wall, 1980)
团队学习行为	团队学习行为是指“一个持续的反思和行动的过程, 包括提出问题, 寻求反馈, 分享信息……” (Edmondson, 1999)	TLB: (Edmondson, 1999) TLB&B: (Van den Bossche et al., 2006) Reflexivity, sharing, co-construction, boundary crossing …: (Schippers et al., 2007; Swift & West, 1998; Faraj & Sproull, 2000) Others: (Wong, 2004)

附录 1 参考文献

[1] Ancona, D., & Caldwell, D. 1992. Bridging the boundary: External activity and performance in organizational teams. *Administrative Science Quarterly*, 37 (4): 634-665.

[2] Bandura, A. 1997. *Self-efficacy: The Exercise of Control*. New York: Freeman.

[3] Carson, J. B., Tesluk, P. E., & Marrone, J. A. 2007. Shared leadership in teams: An investigation of antecedent conditions and performance. *Academy of Management Journal*, 50 (5): 1217-1234.

[4] Cook, J., & Wall, T. 1980. New work attitude measures of trust, organizational commitment and person need non-fulfillment. *Journal of Occupational & Organizational Psychology*, 53 (1): 39-52.

[5] Cox, J. F. 1994. The Effects of Superleadership Training on Leader Behavior, Subordinate Self-leadership Behavior, and Subordinate Citizenship. Unpublished doctoral dissertation. University of Maryland, College Park.

[6] De Jong, B. A., & Elfring, T. 2010. How does trust affect the performance of ongoing teams? The mediating role of reflexivity, monitoring, and effort. *Academy of Management Journal*, 53 (3): 535-549.

[7] Edmondson, A. 1999. Psychological safety and learning behavior in work teams. *Administrative Science*

Quarterly, 44 (2): 350-383.

[8] Faraj, S., & Sproull, L. 2000. Coordinating expertise in software development teams. *Management Science*, 46 (12): 1554-1568.

[9] Guzzo, R. A., Yost, P. R., Campbell, R. J., & Shea, G. P. 1993. Potency in groups: Articulating a construct. *British Journal of Social Psychology*, 32 (1): 87-106.

[10] Gully, S. M., Incalcaterra, K. A., Joshi, A., & Beaubien, J. M. 2002. A meta-analysis of team-efficacy, potency, and performance: Interdependence and level of analysis as moderators of observed relationships. *Journal of Applied Psychology*, 87: 819-832.

[11] Hackman, J. R. 1987. The Design of Work Teams. In Lorsch, J. W. (ed.). *Handbook of Organizational Behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall: 315-342.

[12] Hiller, N. J., Day, D. V., & Vance, R. J. 2006. Collective enactment of leadership roles and team effectiveness: A field study. *Leadership Quarterly*, 17: 387-397.

[13] Hoch, J. E., Dulebohn, J., & Pearce, C. L. 2010. Shared Leadership Questionnaire (SLQ): Developing a short scale to measure shared and vertical leadership in teams. Presented at the Society for Industrial and Organiza-

tional Psychology (SIOP) Conference, April 8–10, Atlanta, GA.

[14] Hoegl, M., & Gemuenden, H. G. 2001. Teamwork quality and the success of innovative projects: A theoretical concept and empirical evidence. *Organization Science*, 12 (4): 435–449.

[15] Jarvenpaa, S. L., Knoll, K., & Leidner, D. E. 1998. Is anybody out there? Antecedents of trust in global virtual teams. *Journal of Management Information Systems*, 14 (4): 29–64.

[16] Jex, S. M., & Bliese, P. D. 1999. Efficacy beliefs as a moderator of the impact of work-related stressors: A multi-level study. *Journal of Applied Psychology*, 84 (3): 349–361.

[17] Jung, D. I., & Sosik, J. J. 2002. Transformational leadership in work groups: The role of empowerment, cohesiveness, and collective- efficacy on perceived group performance. *Small Group Research*, 33 (3): 313–336.

[18] Jung, D. I., & Sosik, J. J. 2003. Group potency and collective efficacy: Examining their predictive validity, level and analysis, and effects of performance feedback, on future group performance. *Group & Organization Management*, 28 (3): 366–388.

[19] Kirkman, B. L., Rosen, B., & Tesluk, P. E. 2004. The impact of team empowerment on virtual team performance: The moderating role of face-to-face interaction. *Academy of Management Journal*, 47 (2): 175–192.

[20] Kozlowski, S. W. J., & Ilgen, D. R. 2006. Enhancing the effectiveness of work groups and teams. *Psychological Science in the Public Interest*, 7 (3): 77–124.

[21] Liden, R. C., Wayne, S. J., & Stilwell, D. 1993. A longitudinal study on the early development of leader-member exchanges. *Journal of Applied Psychology*, 78: 662–674.

[22] McAllister, D. J. 1995. Affect- and cognition-based trust as foundations for interpersonal cooperation in organizations. *Academy of Management Journal*, 38: 24–59.

[23] Mayo, M., Meindl, J., & Pastor, J. 2003. Shared leadership in work teams: A social network approach. In Conger, J. A., & Pearce, C. L. (eds.). *Shared Leadership: Reframing the How's and Why's of Leadership*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications: 193–214.

[24] Pearce, C. L., & Sims Jr., H. P. 2002. Vertical versus shared leadership as predictors of the effectiveness of change management teams: An examination of aversive, directive, transactional, transformational, and empowering leader behaviors. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 6 (2): 172–197.

[25] Pearce, J. L., Sommer, S. M., Morris, A., & Frideger, M. 1992. A Configurational Approach to Interpersonal Relations: Profiles of Workplace Social Relations and Task Interdependence. Irvine Working Paper, University of California.

[26] Riggs, M. L., & Knight, P. A. 1994. The impact of perceived group success-failure on motivational beliefs and attitudes: A casual model. *Journal of Applied Psychology*, 79 (5): 755–766.

[27] Swift, T. A., & West, M. A. 1998. *Reflexivity and Group Processes; Research and Practice*. Sheffield, U.K.: University of Sheffield.

[28] Simons, T. L., & Peterson, R. S. 2000. Task conflict and relationship conflict in top management teams: The pivotal role of intragroup trust. *Journal of Applied Psychology*, 85 (1): 102–111.

[29] Schippers, M. C., Den Hartog, D. N., & Koopman, P. L. 2007. Reflexivity in teams: A measure and correlates. *Applied Psychology: An International Review*, 56: 189–211.

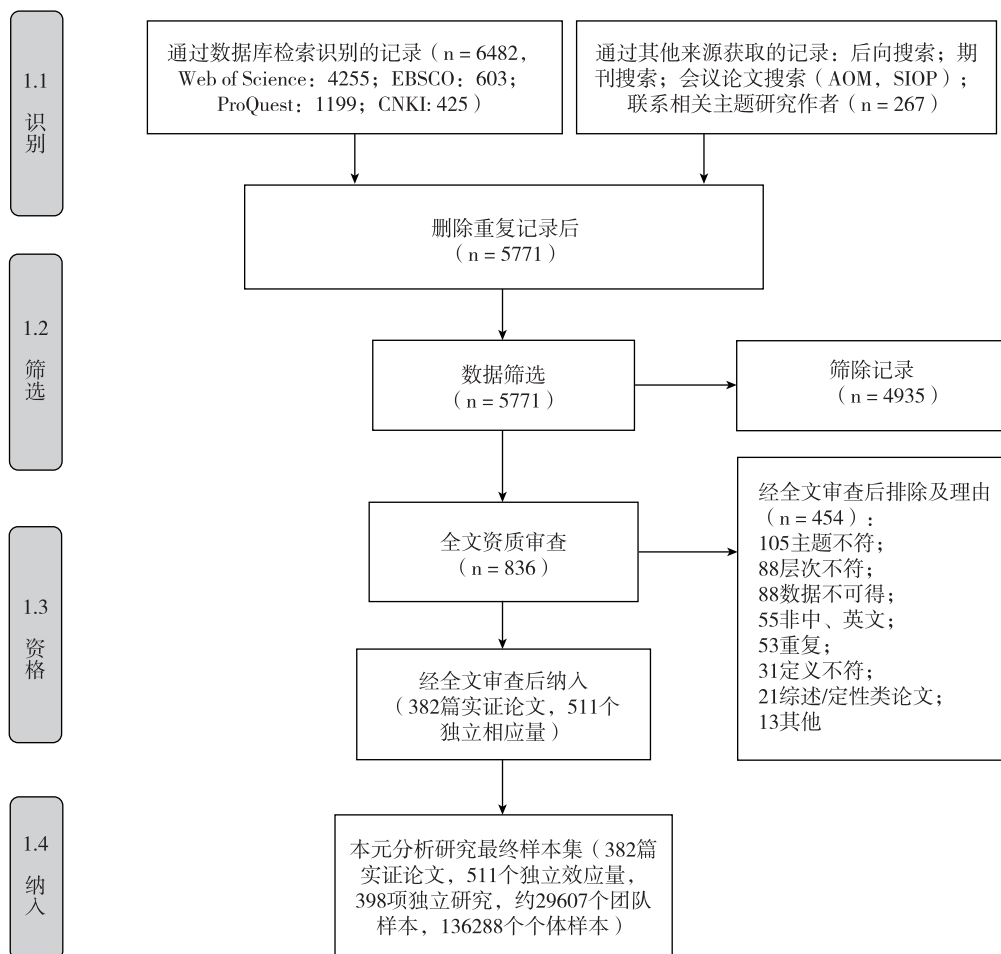
[30] Van den Bossche, P., Gijsselaers, W., Segers, M., & Kirschner, P. A. 2006. Social and cognitive factors driving teamwork in collaborative learning environments. *Small Group Research*, 37 (5): 490-521.

[31] Walumbwa, F. O., Avolio, B. J., Gardner, W. L., Wernsing, T. S., & Peterson, S. J. 2008. Authentic leadership: Development and validation of a theory-based measure. *Journal of Management*, 34 (1): 89-126.

[32] Wong, S. - S. 2004. Distal and local group learning: Performance trade-offs and tensions. *Organization Science*, 15 (6): 645-656.

[33] Zaccaro, S. J., Zazanis, M., Diana, M., & Greathouse, C. 1994. The Antecedents of Collective Efficacy over a Team's Life Span. Paper presented at the ninth annual meeting of the Society for Industrial and Organizational Psychology, Nashville, TN.

附录2 文献检索及筛选流程



附图 文献检索及筛选流程 (文献检索工作结束于 2020 年 8 月)

注: 本流程图出自 PRISMA 团队。参见: Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & PRISMA Group. 2009. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses; The PRISMA statement. *Annals of Internal Medicine*, 151 (4): 264-269.

检索项

- | | |
|---|---|
| <p>1 共享型领导检索项</p> <p>1.1 英文检索项：“shared leadership” OR “collective leadership” OR “distributed leadership” OR “team leadership” OR “peer leadership” OR “horizontal leadership”</p> <p>1.2 中文检索项：“共享型领导”或“集体领导”或“分布式领导”或“团队领导”或“同伴领导”或“横向领导”</p> <p>2 团队信心检索项</p> <p>2.1 英文检索项：“team confidence” OR “collective efficacy” OR “group efficacy” OR “team potency” OR “group potency”</p> <p>2.2 中文检索项：“团队信心”或“集体</p> | <p>效能”或“团队潜能”</p> <p>3 团队信任检索项</p> <p>3.1 英文检索项：“team trust”</p> <p>3.2 中文检索项：“团队信任”</p> <p>4 团队学习行为检索项</p> <p>4.1 英文检索项：“team learning” OR “learning” OR “team learning behavior”</p> <p>4.2 中文检索项：“团队学习行为”</p> <p>5 团队绩效检索项</p> <p>5.1 英文检索项：“team performance” OR “performance” OR “productivity” OR “actual sales”</p> <p>5.2 中文检索项：“团队绩效”或“绩效”</p> |
|---|---|

附录 3 补充分析模型运行结果

附表 1 元分析相关矩阵 (Aggregation)

变量	1	2	3	4	5
1. 共享型领导					
r_c		0.694	0.545	0.623	0.455
$k (N)$	(0.875)	8 (512)	5 (435)	4 (307)	39 (3411)
95% CI		0.495~0.824	0.329~0.706	0.268~0.829	0.348~0.550
Q		79.27***	30.24***	46.16***	518.85***
2. 团队信心					
r_c			0.568	0.673	0.455
$k (N)$		(0.860)	14 (1208)	18 (1582)	120 (8970)
95% CI			0.454~0.664	0.602~0.734	0.398~0.508
Q			90.20***	92.44***	1225.98***
3. 团队信任					
r_c				0.530	0.422
$k (N)$			(0.856)	24 (2202)	144 (10788)
95% CI				0.454~0.598	0.374~0.467
Q				114.60***	1166.21***

续表

变量	1	2	3	4	5
4. 团队学习行为					
r_c					0.534
$k(N)$				(0.858)	90 (6745)
95% CI					0.467~0.596
Q					1188.99***
5. 团队绩效					(0.828)

注： r 是根据样本量加权平均后的相关系数； r_c 是经过测量偏差校正后再进行加权平均得到的相关系数； k 是独立研究的数量（项）； N 是总体的样本量（组）；95% CI 是测量偏差校正后加权得到的相关系数对应的 95% 置信区间； Q 是异质性系数；对角线（）为变量的加权平均信度系数。

附表 2 元分析结构方程模型运行结果 (Aggregation)

	团队信心			团队信任			团队学习行为			团队绩效		
	B	SE	p	B	SE	p	B	SE	p	B	SE	p
共享型领导	0.694	0.016	***	0.545	0.022	***	0.623	0.019	***	-	-	-
团队信心	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.113	0.038	**
团队信任	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.160	0.033	***
团队学习行为	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.373	0.035	***
R^2	0.482			0.297			0.388			0.318		

注：N=993；*** 表示在 0.001 水平上显著；** 表示在 0.01 水平上显著。

附表 3 中介效应的比较 (Aggregation, N=993)

	Point Estimate	Product of Coefficients		95% CI	
		SE	Z	Lower	Upper
团队信心	0.078	0.026	2.997	0.027	0.130
团队信任	0.087	0.018	4.790	0.051	0.123
团队学习行为	0.232	0.024	9.867	0.184	0.281
信心 vs. 信任	-0.009	0.037	-0.242	-0.080	0.063
信心 vs. 学习	-0.154	0.044	-3.530	-0.240	-0.069
信任 vs. 学习	-0.145	0.033	-4.347	-0.211	-0.080

附表 4 元分析相关矩阵 (SNA)

变量	1	2	3	4	5
1. 共享型领导					
r_c		0.308	0.477	0.550	0.221
$k(N)$	(0.875)	3 (422)	4 (348)	6 (549)	31 (2252)
95% CI		0.037~0.824	0.237~0.663	0.322~0.718	0.142~0.297
Q		15.10***	18.36***	48.38***	603.75***

续表

变量	1	2	3	4	5
2. 团队信心					
r_c			0.568	0.673	0.455
$k(N)$		(0.860)	14 (1208)	18 (1582)	120 (8970)
95% CI			0.454~0.664	0.602~0.734	0.398~0.508
Q			90.20***	92.44***	1225.98***
3. 团队信任					
r_c				0.530	0.422
$k(N)$			(0.856)	24 (2202)	144 (10788)
95% CI				0.454~0.598	0.374~0.467
Q				114.60***	1166.21***
4. 团队学习行为					
r_c					0.534
$k(N)$				(0.858)	90 (6745)
95% CI					0.467~0.596
Q					1188.99***
5. 团队绩效					(0.828)

注： r 是根据样本量加权平均后的相关系数； r_c 是经过测量偏差校正后再进行加权平均得到的相关系数； k 是独立研究的数量（项）； N 是总体的样本量（组）；95% CI是测量偏差校正后加权得到的相关系数对应的95%置信区间； Q 是异质性系数；对角线（ \diagup ）为变量的加权平均信度系数。

附表5 元分析结构方程模型运行结果（SNA）

	团队信心			团队信任			团队学习行为			团队绩效		
	B	SE	p	B	SE	p	B	SE	p	B	SE	p
共享型领导	0.308	0.028	***	0.477	0.024	***	0.550	0.022	***	-	-	-
团队信心	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.113	0.037	**
团队信任	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.160	0.032	***
团队学习行为	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.373	0.035	***
R^2	0.095			0.228			0.302			0.318		

注：N=1023；***表示在0.001水平上显著；**表示在0.01水平上显著。

附表6 中介效应的比较（SNA, N=1023）

	Point Estimate	Product of Coefficients		95% CI	
		SE	Z	Lower	Upper
团队信心	0.035	0.012	2.937	0.012	0.058
团队信任	0.076	0.016	4.805	0.045	0.108
团队学习行为	0.205	0.021	9.671	0.164	0.247
信心 vs. 信任	-0.042	0.022	-1.855	-0.086	0.002
信心 vs. 学习	-0.170	0.029	-5.926	-0.227	-0.114
信任 vs. 学习	-0.129	0.029	-4.393	-0.186	-0.071

How Shared Leadership Affects Team Performance: A Mediation Analysis with MASEM

Wei Chen¹ Junhui Zhang¹ Yilin Zhang²

(1. School of Economics and Management, Harbin Engineering University;

2. School of Economics and Management, Harbin University of Science and Technology)

Abstract:

Purpose: In the context of increasingly complex and changeable external environment and increasingly fierce competition, enterprises have put forward higher requirements for the performance improvement of internal teams. As a new type of leadership model that advocates the sharing of leadership functions and responsibilities among team members, shared leadership shows more advantages in improving team performance when compared with the traditional vertical leadership. Although the positive relationship between shared leadership and team performance has been confirmed in numerous empirical studies and meta-analytic reviews, research consensus has not yet reached regarding “how shared leadership affects team performance” and “which mediational mechanism plays a primary role in this relationship”. Therefore, to fill these research gaps, the current study developed and examined a multiple mediation model of shared leadership and team performance.

Methodology: Meta-analytic structural equation modeling (MASEM), an advanced methodology that combining meta-analytic techniques and structural equation modeling, was used in this paper to test our hypothesized model and research questions. First, we conducted extensive database and manual searches to obtain sufficient research samples (primary-level studies). Then, we developed four inclusion criteria to screen the samples obtained. Our final sample consisted of 511 independent effect sizes extracted from 382 empirical papers (398 independent studies, $N = 29607$ groups). On this basis, meta-analytic techniques were used to encode, correct and aggregate the effect sizes to obtain a correlation matrix, which was then used for path analysis in the Mplus 8.3.

Findings: The empirical results of this study provide meta-analytic support for the positive mediating roles of team confidence, team trust and team learning behavior on the relationship between shared leadership and team performance. In addition, when compared with team confidence and team trust, team learning behavior accounts more for the positive relationship between shared leadership and team performance.

Value: The current study makes several theoretical contributions to the shared leadership literature. First, this paper advances the shared leadership theory by identifying multiple mediational processes linking shared leadership to positive team performance. While previous studies simply focus on a single mediating process in interpreting the positive impact of shared leadership on team performance, the current study suggests that future research should take cognitive processes, affective processes, and behavioral processes into consideration simultaneously, as doing so provides us with a more comprehensive understanding of the internal mechanisms through which shared leadership improves team performance. Second, the current study also extends the shared leadership literature by identifying the primary mediating mechanism of the relationship between shared leadership and team performance.

Notably, this finding is important for future research, as it suggests that behavioral processes may better explain why shared leadership leads to positive team performance, which can provide theoretical guidance for future research to select appropriate mediating mechanisms when investigating the impact of shared leadership on team performance. Third, this paper outperforms previous meta-analytic reviews of shared leadership in the methodology adopted. Via MASEM, this study is able to examine a comprehensive mediating model, which allows us to provide meta-analytic explanations for the previous finding that “shared leadership tends to be more strongly related to team attitudinal outcomes, behavioral processes and emergent team states, compared with team performance” .

Implications: This study also has several practical implications. First, as shared leadership can effectively promote team confidence, team trust, team learning behavior and team performance, practicing managers should share leadership functions and responsibilities widely among team members to better improve team effectiveness. Second, our work also sheds light on the ways in which practicing managers can better improve team performance. As the findings indicate a primary mediating role of team learning behavior in the relationship between shared leadership and team performance, we suggest that practicing managers pay more attention to providing positive feedback to the team’s intensive learning behaviors, so as to better improve team performance.

Limitations and suggestions for future research: First, as a common default of meta-analytic studies, the quality of this study will be influenced by the research design adopted by the primary-level studies. Therefore, we suggest future research adopt longitudinal research design and multi-source data as much as possible to improve the reliability of findings of both primary-level and subsequent meta-analytic studies. Second, while this study reveals the mediating roles of team confidence, team trust and team learning behavior in linking shared leadership with positive team performance, there is still a lack of discussion on whether there are further casual connections between these mediating mechanisms. In addition, this paper did not distinguish the national cultural contexts in which the primary-level studies conducted, so it is not clear whether the current research conclusions are held for different national cultural conditions. Thus, we encourage future research to explore these issues to further promote the development of shared leadership theory and practice. Third, while this study only focuses on the impacts of shared leadership on team level outcomes, we found a growing interest in the cross-level impacts of shared leadership on individual level outcomes during our systematic review of the literature. Therefore, we encourage future meta-analyses to investigate the cross-level impacts of shared leadership.

Key Words: shared leadership; team performance; multiple mediation model; MASEM