

不确定感在他人的程序公正与自我的合作行为之间的中介作用*

侯方俊^{1,2} 马红宇^{**1,2} 梁娟^{1,2}

(¹ 青少年网络心理与行为教育部重点实验室, 武汉, 430079)

(² 华中师范大学心理学院暨湖北省人的发展与心理健康重点实验室, 武汉, 430079)

摘要 以公平启发理论为基础, 结合不确定管理理论, 采用情境实验法 (实验 1) 和行为实验法 (实验 2), 探讨了不确定感这一工具性动机在他人的程序公正与自我的合作行为之间的中介作用。研究结果发现: (1) 他人的程序公正会促进自我的合作行为的出现; (2) 不确定感降低了自我的合作行为的出现; (3) 不确定感中介了他人的程序公正对自我的合作行为的影响。

关键词 他人的程序公正 不确定感 自我的合作行为

1 引言

组织中的领导或上级往往希望看到组织成员为组织的发展而投入更多的时间、精力以及努力, 成员的这种为了组织或他人的成功而愿意放弃短期的自我利益的行为即合作行为 (De Cremer & Tyler, 2005)。促进成员与组织或上级的合作行为不仅有利于组织的发展, 对于成员而言, 合作也能够使自己获得奖励, 因此, 合作行为的作用机制一直都是研究者们关注的焦点 (Blader & Tyler, 2005)。研究表明, 影响合作行为的一个重要前因变量是程序公正, 即组织中的领导或上级在做决策时是否遵照公正的程序 (Cornelis, Van Hiel, & De Cremer, 2011; De Cremer & Tyler, 2007)。当组织中的权威遵循公正的程序对待个体时, 个体感受到来自组织或权威的尊重, 从而更可能表现出合作行为 (Tyler & Blader, 2003)。

但是在实际中, 由于自身直接经历的程序公正事件较少, 个体往往通过他人的程序公正经历进行公正判断, 进而影响自我的态度和行为 (Blader, Wiesenfeld, Fortin, & Wheeler-Smith, 2013; Lotz, Okimoto, Schlösser, & Fetchenhauer, 2011); 同时, 在组织中的每一个程序公正事件的背后, 都有众多的旁观者, 程序公正事件通过对这些旁观者的态度和行为的影响, 进而影响到整个组织的稳定 (Skarlicki

& Kulik, 2004), 因此, 关注组织内他人的程序公正经历对自我的影响显得尤为重要。已有研究表明, 他人的程序公正经历能显著预测自我的合作行为 (Wubben, De Cremer, & Van Dijk, 2011), 以及与合作相关的同事支持行为、同事排斥行为、主管偏差行为等 (Mitchell, Vogel, & Folger, 2015)。公平启发理论为解释这一问题提供了依据。公平启发理论 (Lind, 2001) 提出, 个体往往根据公平启发, 来决定是否做出合作行为。相比于他人受到的程序不公正对待, 当权威遵照公正的程序对待他人 (如同事) 时, 个体会快速建立公平启发, 即判断权威是值得信任的, 从而更愿意表现出合作行为 (Lind, 2001)。

在他人的程序公正与自我的合作行为的研究中, 公正的关系模型 (Tyler & Blader, 2003) 揭示了其中的中介机制。该模型认为非工具性动机 (如尊重感, 价值感等) 在他人的程序公正与自我的合作行为之间扮演着中介作用, 具体来说, 程序公正传递了组织或权威对个体的尊重, 使个体感受到自己在群体中是有价值的一员, 在看到他人受到程序公正对待时, 自我也会产生类似的体验, 进而提高合作行为 (Okimoto, 2009; Tyler & Blader, 2003)。此外, 有研究者认为工具性动机也是影响个体的合作行为的重要因素 (De Cremer & Tyler, 2005), 如 Skarlicki 和 Kulik

* 本研究得到国家自然科学基金重大研究计划重点支持项目 (91324201) 和华中师范大学中央高校基本科研业务费项目 (CCNU14Z02015、CCNU14Z02004) 的资助。

** 通讯作者: 马红宇。E-mail: mahy@mail.ccnu.edu.cn

DOI: 10.16719/j.cnki.1671-6981.20170426

(2004)指出,他人经历的(不)公正事件之所以会影响自我的反应,一定程度上是受到工具性动机(如自我利益最大化原则)的驱使;合作行为的研究也将物质奖励视为影响个体合作行为的重要因素(De Cremer & Tyler, 2005)。

虽然工具性动机受到学者们的关注,但少有实证研究探讨何种工具性动机中介了他人的程序公正对自我的合作行为的影响,不确定管理理论和公平启发理论为这一问题提供了理论基础(Blader & Tyler, 2005)。该理论认为,个体往往通过与组织合作或参与组织活动,以此获得自我利益(工具性),但是合作又可能使个体面临一定的风险,权威可能会滥用权力,使个体的付出得不到回报(Lind, 2001)。这种社会困境反映了个体对工具性利益的担忧,即不确定未来是否会受到程序不公正对待。因此,个体会寻求程序公正的信息,以管理这种不确定感(Van den Bos & Lind, 2002)。在看到他人受到程序不公正对待时,个体会将这种违背既定程序的行为视为对社会规范的违背,强化了类似行为再次出现的可能性(Umphress, Simmons, Folger, Ren, & Bobocel, 2013),从而更加不确定自己是否也会受到类似的不公正对待。实证研究表明,他人的程序公正经历影响了个体对自我可能受到的对待的判断(Rayner, 1999; Vartia, 2001)。个体对于未来是否会受到不公正对待的不确定感的判断,也是影响个体是否愿意与组织合作的重要因素。当个体不确定自己是否会受到不公正对待时,会增强其对自己利益的担忧,个体认为合作无法使自己获得利益,甚至会触犯到自己既有的利益,故导致个体更不愿意做出合作行为。Mayer和Gavin(2005)指出,不确定感会限制个体的行为,以避开潜在的危险,会更关注意外事故的发生,而不是组织的利益;类似的,McAllister(1995)也认为,不确定感会促使个体控制自己的行为,以抵御危险,保护自身的利益。

综上所述,本研究将着重探讨不确定感在他人的程序公正经历与自我的合作行为之间的中介作用,试图从工具性动机的视角揭示他人的程序公正与自我的合作行为之间的影响机制。

研究假设:他人的程序(不)公正经历能显著预测自我的合作行为,不确定感负向中介了这一效应。

2 实验 1

实验1借鉴Cornelis等(2011)在程序公正经历对合作行为影响研究中的范式,以情境实验来验证假设是否成立(Greenberg & Eskew, 1993),以刘亚、龙立荣和李晔(2003)探讨的本土化程序公正原则对他人的程序公正进行操作,并结合Van den Bos和Lind(2002)的研究,对不确定感进行测量,以Cornelis等(2011)的量表来测量合作行为。

2.1 方法

2.1.1 被试及实验设计

被试为某高校168名在校大学生(男性37人,女性131人,平均年龄20.59岁,标准差为1.46岁)。自变量为他人的程序公正(公正vs.不公正),两种条件下分别为83名被试(男生18人,女性65人)和85名被试(男性19人,女性66人),因变量为不确定感和合作行为。

2.1.2 实验情境

实验情境改编自Cornelis等(2011)关于奖金分配的材料,结合被试所在高校正在进行大学生创新实验项目申报,且学生参与度较高这一实际情况,实验以大学生科研团队的劳务费分配为背景开展,通过指导语要求被试尽可能想象以下发生在他们身边的事件,背景如下:

今年,你和班上其他几名同学一起组建了一支科研团队,参加了学院的创新实验项目,并开展研究。前不久,为了获得研究资料,你们团队决定赴外地调研,你因为那段时间要准备一个重要的考试,没有参与这次调研。在几名参与调研的同学的努力之下,调研工作得以顺利完成。调研工作之后,你们团队指导老师从项目经费中拨出一笔钱,作为给几名参与调研的同学的劳务费,并交给团队负责人来进行分配。

在自变量的操作上,向公正(不公正)条件被试继续呈现以下材料:

你从参与调研的同学那里了解到,你们团队负责人(没有)按照每名参与者在调研工作中的工作量进行分配,也(没有)公布详细的分配细节,(没有)询问了其他参与者的意见,考虑了他们的意见后,仅根据自己的意愿,对这一笔劳务费进行了分配。

2.1.3 操作检验

当被试想象完成后,首先进行自变量的操作检验,通过3个项目进行检验,分别为“你认为团队负责人在本次劳务费的分配工作上的公平/恰当/合理程度如何?”采用7点计分(1=非常不公平/恰

当/合理, 7=非常公平/恰当/合理), $\alpha=.97$ 。

2.1.4 变量的测量

不确定感。Van den Bos 和 Lind (2002) 提出, “对未来事件的不可预测性” 是不确定感的重要内涵, Colquitt, LePine, Piccolo, Zapata 和 Rich (2012) 在研究中通过“无法预测或控制未来事件”测量不确定感。参照以上研究, 结合刘亚等 (2003) 的程序公正量表进行了改编, 形成不确定感的量表, 共 6 个项目, 测量项目反映了在他人的程序公正之后, 自我能否预测未来是否会受到程序不公正的对待, 代表项目为: “当团队今后的分配与我有关时, 我不确定分配是否有章可循”。采用 7 点计分 (1=完全不符合, 7=完全符合), $\alpha=.94$ 。

合作行为通过 3 个项目进行测量, 测量项目来源于 Cornelis 等 (2011), 代表项目为: “我愿意承担团队中的任务”。采用 7 点计分 (1=非常不符合, 7=非常符合), $\alpha=.92$ 。

2.2 结果

首先进行自变量的操作检验。以他人的程序公正作为自变量, 公正感评分作为因变量进行独立样本 t 检验。结果表明, 他人的程序公正感的差异显著, $t(166)=-18.72, p<0.001$, 公正条件下的公正感评分 ($M=5.52, SD=.88$) 显著高于不公正条件 ($M=2.52, SD=1.17$), 说明自变量的操作是成功的。

对他人的程序公正进行编码 (1=不公正, 2=公正), 所有变量的描述性统计结果见表 1。

表 1 各变量的平均数、标准差和相关矩阵

	$M \pm SD$		1	2	3
	公正组	不公正组			
1 他人的程序公正	—	—	1		
2 不确定感	3.66 \pm 1.35	4.74 \pm 1.35	-.37***	1	
3 合作行为	5.94 \pm .92	5.04 \pm 1.23	.39***	-.31***	1

注: * $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$, 下同。

采用层级回归分析, 检验不确定感在他人的程序公正与自我的合作行为之间的中介作用 (Baron & Kenny, 1986)。结果表明, 他人的程序公正对不确定感 ($\beta=-.37, t=-4.89, p<.001$) 和合作行为 ($\beta=.32, t=4.36, p<.001$) 具有显著的预测作用。在不确定感进入回归方程之后, 它对合作行为有显著负向影响 ($\beta=-.20, t=-2.64, p<.01$), 他人的程序公正对合作行为的回归系数依旧显著, 但影响的程度降低了 ($\beta=.25, t=3.20, p<.01$), 不确定感的中介效应值为 .074, 占总效应的比例为 22.9%。以上结果表明, 不确定感部分中介了他人的程序公正对自我的合作行为的影响。图 1 为中介模型及各路径标准化回归系数。

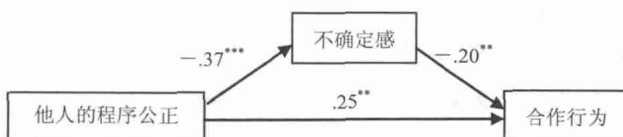


图 1 中介模型及各路径标准化回归系数

3 实验 2

考虑到情境实验很难反映被试真实的态度与行为 (Greenberg & Eskew, 1993), 研究者往往会通过行

为实验等其它方法, 进一步提高研究结果的有效性 (De Cremer & Tyler, 2007)。因此, 实验 2 将在实验 1 的基础上, 采用实验室控制下的行为实验, 通过向被试呈现他人的“真实”经历, 来操作他人的程序公正, 探索被试更加真实的反应。

3.1 方法

3.1.1 被试及研究设计

本实验的被试为 72 名某高校的在校大学生 (男性 21 名, 女性 51 名, 平均年龄 21.68 岁, 标准差为 2.03)。实验 2 为单因素实验设计, 自变量为他人的程序公正 (公正 vs. 不公正), 两种条件下各 36 名被试 (男性 12 人, 女性 24 人) 和 36 名被试 (男性 9 人, 女性 27 人), 因变量为不确定感和合作行为。

3.1.2 实验程序

实验 1 通过呈现 (不) 公正事件的接收方的反馈信息完成自变量的操作, 考虑到被试接收到的信息是经过加工的, 可能导致被试的归因偏差 (Van den Bos & Lind, 2001), 故实验 2 直接呈现 (不) 公正实施者的信息来操作他人的程序公正。实验程序改编自 Van den Bos 和 Lind (2001), 由实验助手扮演程序 (不) 公正的实施者, 通过呈现实验助手如何分配任务奖励的信息, 操作他人的程序公正。

在被试进入实验室之后,首先通过电脑向被试呈现实验任务,告知被试“本实验是一项关于大学生学习态度的调查,接下来你将进行一项与学习态度相关的任务,我们将根据你的任务表现来决定对你的报酬多少,任务表现越好,获得的报酬越多。”在确保被试理解了实验指导语之后,对自变量进行操作:“为帮助你更好地理解我们的实验内容,系统随机为你准备了3名参与者的信息,这3名参与者都在你之前参与过我们的实验,你可以从这3名参与者中任意选择一名(且只能选取一名),获取该参与者的实验信息。”无论被试选择的是哪一名参与者,在两种实验条件下都将分别呈现实验助手记录的实验信息:“我(没有)评估了该参与者的任务表现,也(没有)向其反馈了任务得分和其他具体的信息,我按照任务表现/我最喜欢的一个数字决定了该参与者的报酬。”

3.1.3 操作检验与变量的测量

在自变量操作之后,进行变量的测量。自变量的操作检验与实验1一致, α 分别为.97。在不确

定感的测量上,根据情境的不同,对实验一中相应项目的表述稍作了修改,如“联系到我接下来要进行的实验任务,我不确定该实验团队分配报酬的过程是否有章可循”。采用7点计分(1=非常不符合,7=非常符合), α 为.93。

合作行为通过1个项目进行测量:“在本实验后,还有接下来的实验,请问你是否愿意参加?”(1=是,0=否)。

在进入正式实验任务之前完成所有变量的测量。

3.2 结果

首先进行自变量的操作检验。以他人的程序公正作为自变量,公正感评分作为因变量进行独立样本 t 检验。结果表明,他人的程序公正感的差异显著, $t(70)=-7.56, p < .001$,他人公正组的公正感评分($M=5.61, SD=0.99$)显著高于他人不公正组($M=3.29, SD=1.55$),说明自变量的操作是成功的。

对他人的程序公正进行编码(1=不公正,2=公正),所有变量的描述性统计结果见表2。

表2 各变量的平均数、标准差和相关矩阵

	$M \pm SD$		1	2	3
	公正组	不公正组			
1 他人的程序公正	—	—	1		
2 不确定感	3.97 \pm 1.50	4.94 \pm 1.13	-.35**	1	
3 合作行为	.86 \pm .35	.67 \pm .47	.23*	-.53***	1

采用逻辑回归分析,检验不确定感在他人的程序公正与自我的合作行为之间的中介作用。结果表明,他人的程序公正对不确定感($\beta = -.36, t = -2.93, p < .01$)和合作行为($\beta = .63, Z = 1.99, p < .05$)具有显著的预测作用。在不确定感进入回归方程之后,它对合作行为有显著负向影响($\beta = -2.31, Z = -3.44, p < .001$),他人的程序公正对合作行为的回归系数不再显著($\beta = .34, Z = .89, p = .37$),不确定感的中介效应值为.77,占总效应的比例为69.8%。以上结果表明,不确定感完全中介了他人的程序公正对自我的合作行为的影响。图2为中介模型及各路径标准化回归系数。

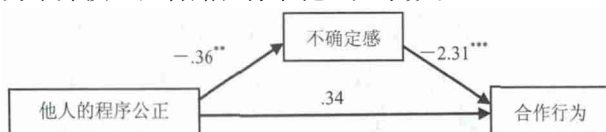


图2 中介模型及各路径标准化回归系数

4 讨论

本研究在公平启发理论的基础上,分别以情境实验(实验1)和行为实验(实验2)验证了他人的程序公正对自我的合作行为的影响,并结合不确定管理理论,探讨了不确定感在其中的中介作用,结果表明,相比于他人的程序公正经历,他人的程序不公正经历使自我更加不确定未来是否会受到不公正对待,这种不确定感又降低了自我与组织的合作行为。

以往研究仅涉及程序公正事件的实施者和接收者两方,关注程序公正事件对接收者的合作行为的影响(Colquitt et al., 2013),近几来越来越多的西方学者呼吁公正领域的研究也要将旁观者纳入到研究对象中,即关注他人的公正经历对自我的影响,并就此做出了一些有效的尝试(Dunford, Jackson, Boss, Tay, & Boss, 2015; Skarlicki, Hoegg, Aquino, & Nadisic, 2013; Topa, Moriano, & Morales, 2013);我国学者付美云、马华维和乐国安(2014)也提出未来

研究要在我国组织情境下关注程序公正对旁观者的影响。本研究在我国组织情境下验证了他人的程序公正对自我的合作行为的影响，力图回应学者们的呼吁。

同时，本研究结合了公平启发理论和不确定管理理论的观点，力图以理论整合的视角揭示不确定感在他人的程序公正与自我的合作行为之间的中介作用。公平启发理论强调信任和他人的程序公正（公平启发）的作用，认为他人的程序公正经历传递了权威是否值得信任的信息，而信任是影响合作行为的重要因素（Lind, 2001），不确定管理理论更加强调不确定感以及程序公正的作用，认为程序公正是管理不确定感的有效手段，进而促进合作行为（Van den Bos & Lind, 2002）。本研究在公平启发理论的基础上，验证了他人的程序公正对自我的合作行为的影响，并结合不确定管理理论，探讨了不确定感在其中的中介作用。Colquitt 等（2012）也提出，公平启发理论与不确定管理理论是相互补充的，本研究结论也支持了这一观点。

不确定感这一工具性动机的发现，是本研究的特色之处。Blader 和 Tyler（2005）曾指出，工具性动机和非工具性动机可能在程序公正与合作行为之间均扮演着重要角色。但以往的实证研究多基于公正的关系模型验证了非工具性动机（如尊重，归属感）在他人的程序公正与自我的合作行为之间的中介作用（Okimoto, 2009）。而对工具性动机的追求，反映了人最重要的基本需要之一（安全需要），它与个体的生存与发展息息相关（Maslow, 1943）。本研究关于不确定感这一工具性动机的发现，有助于更全面地揭示他人的程序公正与自我的合作行为之间的影响机制，即人们在决定是否合作时，不仅仅在意组织是否满足了个体的尊重以及归属感等的需要，个体对合作所带来的物质的追求也是影响合作行为的重要因素，当个体感到做出合作行为可能得不到应有的物质回报时，合作就不再是一份合理的“投资”。

本研究结论也为不公正事件的干预提供了一定的启示：本研究发现他人的程序不公正经历会提高自我的不确定感，Van den Bos 和 Lind（2002）认为，高不确定感的个体对于环境中能够降低不确定感的线索更加敏感；同时，个体在目睹了不公正事件后，往往希望看到违背者受到惩罚（Van Prooijen, 2010），已有研究只探讨了权威惩罚对不公正事件的接收者的影响（Okimoto & Wenzel, 2011），少有研究以旁观

者的视角探讨权威惩罚的意义，未来研究可以关注权威对违背者的惩罚是否可以作为降低旁观者的不确定感的线索，以促进合作行为的出现。

本研究在合作行为的测量上存在一定的局限，有待进一步完善。实验 2 的结果表明，即使是不公正条件下，绝大多数被试仍然选择了合作（24 人选“是”，12 人选“否”），这与实际情况不符合。影响个体合作行为的因素较多（如实验报酬，对主试的认同等），来源也较复杂，这对我们研究真实的合作行为是一大挑战。

参考文献

- 付美云，马华维，乐国安. (2014). 职场欺负的旁观者：角色、行为与影响机制. *心理科学进展*, 22(6), 987-994.
- 刘亚，龙立荣，李晔. (2003). 组织公平感对组织效果变量的影响. *管理世界*, 3, 126-132.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Blader, S. L., & Tyler, T. R. (2005). How can theories of organizational justice explain the effects of fairness? In J. Greenberg & J. A. Colquitt (Eds.), *Handbook of organizational justice* (pp. 329-354). Mahwah, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Blader, S. L., Wiesenfeld, B. M., Fortin, M., & Wheeler-Smith, S. L. (2013). Fairness lies in the heart of the beholder: How the social emotions of third parties influence reactions to injustice. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 121(1), 62-80.
- 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), 1-15.
- Colquitt, J. A., Scott, B. A., Rodell, J. B., Long, D. M., Zapata, C. P., Conlon, D. E., & Wesson, M. J. (2013). Justice at the millennium, a decade later: A meta-analytic test of social exchange and affect-based perspectives. *Journal of Applied Psychology*, 98(2), 199-236.
- Cornelis, I., Van Hiel, A., & De Cremer, D. (2011). Birds of a feather: Leader-follower similarity and procedural fairness effects on cooperation. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 20(3), 388-415.
- De Cremer, D., & Tyler, T. R. (2005). Managing group behavior: The interplay between procedural justice, sense of self, and cooperation. *Advances in Experimental Social Psychology*, 37, 151-218.
- De Cremer, D., & Tyler, T. R. (2007). The effects of trust in authority and procedural fairness on cooperation. *Journal of Applied Psychology*, 92(3), 639-649.
- Dunford, B. B., Jackson, C. L., Boss, A. D., Tay, L., & Boss, R. W. (2015). Be fair, your employees are watching: A relational response model of external third-party justice. *Personnel Psychology*, 68(2), 319-352.
- Greenberg, J., & Eskew, D. E. (1993). The role of role playing in organizational research. *Journal of Management*, 19(2), 221-241.
- Lind, E. A. (2001). Fairness heuristic theory: Justice judgments as pivotal cognitions in organizational relations. In J. Greenberg & R. Cropanzano (Eds.),

- Advances in organizational justice* (pp. 56–88). Stanford, CA, USA: Stanford University Press.
- Lotz, S., Okimoto, T. G., Schlösser, T., & Fetchenhauer, D. (2011). Punitive versus compensatory reactions to injustice: Emotional antecedents to third-party interventions. *Journal of Experimental Social Psychology*, 47(2), 477–480.
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370–396.
- Mayer, R. C., & Gavin, M. B. (2005). Trust in management and performance: Who minds the shop while the employees watch the boss? *Academy of Management Journal*, 48(5), 874–888.
- McAllister, D. J. (1995). Affect- and cognition-based trust as foundations for interpersonal cooperation in organizations. *Academy of Management Journal*, 38(1), 24–59.
- Mitchell, M. S., Vogel, R. M., & Folger, R. (2015). Third parties' reactions to the abusive supervision of coworkers. *Journal of Applied Psychology*, 100(4), 1040–1055.
- Okimoto, T. G. (2009). The moderating and mediating role of group identification in observers' reactions to intragroup disrespect. *European Journal of Social Psychology*, 39(1), 69–81.
- Okimoto, T. G., & Wenzel, M. (2011). Third-party punishment and symbolic intragroup status. *Journal of Experimental Social Psychology*, 47(4), 709–718.
- Rayner, C. (1999). From research to implementation: Finding leverage for prevention. *International Journal of Manpower*, 20(1–2), 28–38.
- Skarlicki, D. P., Hoegg, J., Aquino, K., & Nadisic, T. (2013). Does injustice affect your sense of taste and smell? The mediating role of moral disgust. *Journal of Experimental Social Psychology*, 49(5), 852–859.
- Skarlicki, D. P., & Kulik, C. T. (2004). Third-party reactions to employee (mis) treatment: A justice perspective. *Research in Organizational Behavior*, 26, 183–229.
- Topa, G., Moriano, J. A., & Morales, J. F. (2013). Organizational injustice: Third parties' reactions to mistreatment of employee. *Psicothema*, 25(2), 214–221.
- Tyler, T. R., & Blader, S. L. (2003). The group engagement model: Procedural justice, social identity, and cooperative behavior. *Personality and Social Psychology Review*, 7(4), 349–361.
- Umphress, E. E., Simmons, A. L., Folger, R., Ren, R., & Bobocel, R. (2013). Observer reactions to interpersonal injustice: The roles of perpetrator intent and victim perception. *Journal of Organizational Behavior*, 34(3), 327–349.
- Van den Bos, K., & Lind, E. A. (2001). The psychology of own versus others' treatment: Self-oriented and other-oriented effects on perceptions of procedural justice. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27(10), 1324–1333.
- Van den Bos, K., & Lind, E. A. (2002). Uncertainty management by means of fairness judgments. *Advances in Experimental Social Psychology*, 34, 1–60.
- Van Prooijen, J. W. (2010). Retributive versus compensatory justice: Observers' preference for punishing in response to criminal offenses. *European Journal of Social Psychology*, 40(1), 72–85.
- Vartia, M. A. (2001). Consequences of workplace bullying with respect to the well-being of its targets and the observers of bullying. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health*, 27(1), 63–69.
- Wubben, M. J. J., De Cremer, D., & Van Dijk, E. (2011). The communication of anger and disappointment helps to establish cooperation through indirect reciprocity. *Journal of Economic Psychology*, 32(3), 489–501.

Uncertainty as the Mediator between Others' Procedural Justice and Self-Directed Cooperation

Hou Fangjun^{1,2}, Ma Hongyu^{1,2}, Liang Juan^{1,2}

(¹Key Laboratory of Adolescent Cyberpsychology and Behavior(CCNU), Ministry of Education, Wuhan, 430079)

(²School of Psychology, Central China Normal University, Wuhan, 430079)

Abstract Procedural justice is the key antecedent of employee's cooperation (Cornelis, Van Hiel, & De Cremer, 2011; De Cremer & Tyler, 2007; Tyler & Blader, 2003). However, researchers primarily take a first-person perspective on the study of this effect (Colquitt et al., 2013), few studies take an observer perspective on organizational justice. In organizations, others' procedural justice can significantly influence how individuals evaluate their organizations and the organizational authorities who enact justice. These evaluations, in turn, shape their engagement with those entities, such as cooperation, identification, commitment, and other attitudes and behaviors. This perspective is particularly important because the members of an organization witness many more justice events than they experience personally (Blader, Wiesenfeld, Fortin, & Wheeler-Smith, 2013; Lotz, Okimoto, Schlösser, & Fetchenhauer, 2011). Existing studies have found that others' procedural justice can predict self-directed cooperation (Mitchell, Vogel, & Folger, 2015; Wubben, De Cremer, & Van Dijk, 2011) and the mediating role of non-instrumental factors (Blader & Tyler, 2009; Tyler & Blader, 2003), but few studies examine which instrumental factor can mediate this effect. According to the fairness heuristic theory (Lind, 2001) and the uncertainty management theory (Van den Bos & Lind, 2002), the present study will explore whether this effect is mediated through instrumental factors (e.g., uncertainty).

Two experiments were conducted. In experiment 1 (situation paradigm), participants consisted of 168 college students, and others' procedural justice was manipulated by directing the participants to imagine one piece of story associated with procedural justice that we prepared before. Specifically, the situation story talked about the procedure of a sum of reward allocation within a college students' research team (justice vs. injustice). The Independent-samples T test was used to test the validity of the manipulations, and it showed that the manipulations were successful. In addition, the influence of others' procedural justice on self-directed cooperation was investigated. Using a hierarchical regression analysis (Baron & Kenny, 1986), this experiment investigated the causal relationship between others' procedural justice and self-directed cooperation, and the mediating effects of uncertainty between others' procedural justice and self-directed cooperation were explored.

In order to enhance the validity of the findings in experiment 1, experiment 2 was conducted in the laboratory to explore the more realistic response towards others' procedural justice. The participants consisted of 72 college students, and others' procedural justice was manipulated by presenting information about how a previous ostensible participant was treated by the lab assistant. Specifically, the information conveyed how the lab assistant allocated the payoff to the previous ostensible participant (justice vs. injustice). The method of manipulation check and data analysis is equal to that in experiment 1. The results were also similar to the results of experiment 1.

The results showed that: (1) Others' procedural justice had significant predictive effects on uncertainty and self-directed cooperation. That is to say, in the situation of others' procedural justice, individuals' intentions to cooperate with group were most intensive, which was proved in our study; (2) The effect of others' procedural justice on self-directed cooperation was mediated by uncertainty. That is to say, uncertainty links others' procedural justice to drive self-directed cooperation. The theoretical implications of the findings were discussed. Given that others' procedural justice is an important event, managers should adhere to procedural justice rules with all the employees to foster their cooperation. This study can also provide implication for further researches to explore the interventions addressing injustice

Key words others' procedural justice, uncertainty, self-directed cooperation