

为何最优化患者对医生更警惕？ 道德推脱的中介作用^{*}

徐梓豪 朱冬青 闫小敏

(北京市“学习与认知”重点实验室, 首都师范大学心理学院, 北京 100048)

摘 要 患者普遍存在的警惕心理容易诱发其负性行为, 对医患关系构成潜在威胁。本研究基于医患互动视角, 探讨最优化决策对患者警惕心理的影响及其机制。三项研究发现: 1)最优化决策显著增强患者对医生医德和医术的警惕; 2)道德推脱在二者之间起中介作用, 即最优化决策通过激发患者的道德推脱而强化其对医生的警惕; 3)医生的友善行为起调节作用, 不仅未能缓解最优化患者的警惕, 反而通过强化道德推脱进一步加剧其警惕程度。本研究通过引入道德推脱理论, 构建最优化决策与患者对医生警惕之间的心理机制, 不仅拓展了警惕和最优化决策人际沟通的研究, 同时为预防和缓解医患矛盾提供新思路。

关键词 患者对医生的警惕, 最优化决策, 道德推脱, 医患互动

分类号 B849: C91

1 引言

社会环境剧变加剧了个体的防御心理(Cheng et al., 2021), 在医患关系中表现为患者信任度下降和过度警惕(吕小康等, 2019)。研究表明, 患者警惕会引发双重应激反应: 认知上产生敌意归因偏差(Li et al., 2015; Liu et al., 2019), 生理上表现为高焦虑状态(Kimble et al., 2014; Öhman & Mineka, 2001)。这种隐性的心理紧张状态虽然不直接导致显性冲突, 但会持续削弱医患关系韧性, 增加对抗风险(Barsade, 2002), 成为矛盾升级的关键心理隐患(Yan, 2018)。研究表明, 社会环境因素, 例如, 经济流动性低(Zhao et al., 2023)、经济不平等(Cheng et al., 2021)、集体主义文化(Li et al., 2015; Liu et al., 2019)和个体人格特征, 例如, 尽责性(Rose et al., 2002)、回避型依恋风格(Tang et al., 2017)、高特质焦虑(Mogg & Bradley, 1998)均能显著影响个体的警惕。然而, 个体决策特征(如最优化决策)对警惕的作用机制仍待深入探讨, 尤其在医患互动情境

中。理论上, 决策特征(如分析型或直觉型思维)显著影响决策的错误率(Kozhevnikov et al., 2014), 而警惕通过增强执行控制和持续监测环境优化决策(Cohen et al., 1996; Pacheco-Unguetti et al., 2010)。实践中, 决策特征对警惕的影响广泛存在: 组织管理中的过度自信会降低警惕(Hayward & Hambrick, 1997), 而共享决策中医患决策特征差异(如专业导向与价值观导向)可能加剧冲突(Elwyn et al., 2012), 进而影响患者的警惕水平。因此, 研究决策特征如何塑造警惕具有重要的理论和现实意义。

为此, 本研究将从最优化决策(即在决策中花费大量精力追求最优; Schwartz et al., 2002; Cheek & Schwartz, 2016; 朱冬青, 谢晓非, 2013)这一决策领域十分经典且常见的决策特征入手, 结合道德推脱理论, 探讨最优化决策对患者警惕的影响, 以及道德推脱的中介作用和医生友善行为的调节效应。通过揭示最优化决策影响患者警惕的心理机制, 本研究不仅拓展了警惕和最优化决策人际沟通的研究, 也为化解医患信任危机和预防医患矛盾提供实

收稿日期: 2024-07-30

^{*} 国家自然科学基金项目(71502117)、北京市教育委员会人文社会科学研究计划一般项目(SM202010028011)支持。

通信作者: 朱冬青, E-mail: zdq@cnu.edu.cn

践启示。

1.1 患者对医生的警惕

生物体面临生存威胁时会激活适应性警觉机制,表现为威胁敏感性提升(MacDonald & Leary, 2005)和“战斗或逃跑”的本能反应(Cannon, 1932)。人类不仅对物理威胁敏感,社会威胁(如排斥、污名化)同样会触发警觉系统,导致过度敌意归因和伤害预期(Li et al., 2015; Liu et al., 2019)。这种警惕广泛存在于各类社会关系中(Cheng et al., 2021; Li et al., 2015; Liu et al., 2019),医患互动亦不例外。医患情境中,医疗技术失误和职业道德缺陷以及相关的负面报道共同塑造了患者的威胁感知(宿小满等, 2010; Shin & Niv, 2021)。研究表明,患者往往预设性不信任医生(王敏等, 2015),这为其对医生的警惕提供了间接证据。

以往研究发现,个体的警惕主要受社会环境因素的影响:经济流动性低(Zhao et al., 2023)和经济不平等(Cheng et al., 2021)会显著提升警惕;集体主义文化中的个体对群体内成员(Liu et al., 2019)及亲密他人(如熟人、朋友、亲戚; Li et al., 2015)更易产生敌意预期。同时,尽责性(Rose et al., 2002)、回避型依恋风格(Tang et al., 2017)、高特质焦虑(Mogg & Bradley, 1998)等个体特征也会加剧警惕。然而,现有研究对决策特征(如最优化决策)及警惕的心理形成机制探讨不足。为此,本研究从道德推脱视角,探讨患者最优化决策如何增强其对医生的警惕。

1.2 最优化决策与患者对医生的警惕

最优化与满意型决策源自经济学中的理性选择模型(von Neumann & Morgenstern, 1944)和有限理性模型(Simon, 1955),描述了两不同的决策策略。Schwartz 等人(2002)在此基础上提出了最优化决策倾向的概念。高最优化倾向的个体被称为最优化决策者(maximizers),他们倾向于广泛搜索选项,追求最优结果;而低最优化倾向的个体则被称为满意型决策者(satisficers),他们一旦遇到达到可接受阈值的选项便停止搜索,满足于足够好(good enough)的结果。最优化决策既可作为人格特征(如 Schwartz et al., 2002)被测量,也可作为思维模式(如 Ma & Roese, 2014)被操纵。

根据警惕的预备理论(preparedness theory; Öhman & Mineka, 2001),个体的警惕性与其对环境潜在威胁的感知能力密切相关。感知威胁能力越强,个体表现出的警惕性越高(Lick et al., 2015)。研

究表明,感知威胁能力较强的个体通常具有以下特征:更频繁地扫描环境(Gomes & Semin, 2020)、更擅长识别威胁信息(Mogg & Bradley, 1998)、分配更多认知资源处理威胁信息(Chen et al., 2024)、在潜在威胁下更容易产生焦虑(Kimble et al., 2014)和更强的生理反应(Öhman & Mineka, 2001)。最优化决策可能提升个体在这些方面的表现。

第一,最优化决策者比满意型决策者更频繁地扫描环境。他们在决策前会寻求更多的备选选项(如 Cheek & Schwartz, 2016; Iyengar et al., 2006),开展更深入的背景调查(Iyengar et al., 2006),并关注更多与决策无关的信息(Zhu et al., 2019)。决策后,他们仍持续搜索相关评论(Kim, 2022)。这表明,最优化决策者倾向于更频繁地扫描和关注周围环境。

第二,最优化决策者比满意型决策者更擅长检测和识别威胁信息。他们将“非最优”选项视为达成最优目标的潜在威胁(Schwartz et al., 2002),并通过穷尽式搜索、选项间比较和社会比较(Schwartz et al., 2002; Weaver et al., 2015)来识别并排除更多非最优选项(Polman, 2010)。基于练习效应(杜萍等, 2013),最优化决策者通过反复练习,能够更快速、更准确地排除“非最优”选项,从而在威胁信息识别上形成认知优势。

第三,最优化决策者比满意型决策者分配更多认知资源处理威胁信息。他们关注未发现的选项及其潜在损失(Iyengar et al., 2006),并排除更多非最优选项(Polman, 2010)。即使决策完成,他们仍尝试更改可能的非最优结果(Chowdhury et al., 2009)并保留更改的权力(Shiner, 2015)。这表明其认知资源的消耗更多,认知负荷更高(Misuraca & Teuscher, 2013; Simon, 1955; Zhu et al., 2019)。此外,最优化决策者倾向于储蓄更多以应对未来风险(Brannon, 2021),这进一步说明他们耗费更多精力处理威胁信息。

第四,面临潜在威胁时,最优化决策者比满意型决策者更易产生焦虑情绪。他们的决策时间更长(Chowdhury et al., 2009; Misuraca & Teuscher, 2013; Schwartz et al., 2002),且感受到更大的时间压力(Chowdhury et al., 2009),这可能导致他们的焦虑情绪(Gärling et al., 2016)。由于排除大量非最优选项涉及处理更多的威胁信息,最优化决策者在面对非最优选项时可能体验到更强的焦虑(Iyengar et al., 2006; Schwartz et al., 2002)。

第五,面临潜在威胁时,最优化决策者比满意

型决策者的生理反应更强烈。长时间保持高度唤醒和注意是警惕状态的重要生理特征(Mackworth, 1948)。最优化决策者的决策时间更长、时间压力更大,因而唤醒度更高(Adam et al., 2015)。此外,他们需长时间持续搜索和比较更多选项以选出最优结果,而满意型决策者一旦遇到满意的结果便停止搜索和比较(如 Cheek & Schwartz, 2016; Schwartz et al., 2002; Simon, 1955)。同时,最优化决策者还需保持注意以更改可能的非最优结果(Chowdhury et al., 2009)。这表明,最优化决策者更符合长时间保持高度注意的特征。因此,面对威胁信息(即非最优选项)时,最优化决策者的生理反应可能更强烈。

综上所述,最优化决策者在行为认知(如环境扫描、威胁检测、威胁信息处理)和情绪生理(如焦虑情绪、唤醒度、注意)方面的一致表现表明,其感知潜在威胁的能力更强。在医患互动过程中,医生的专业能力欠缺或职业伦理失范均会引发患者的威胁感知(Shin & Niv, 2021; 宿小满 等, 2010)。相较满意型患者,最优化患者可能对潜在威胁更敏感,因而对医生的防御心理更强,表现出更高的警惕性。基于此,提出以下假设:

假设 1: 相比满意型患者,最优化患者对医生的警惕性更高。

1.3 道德推脱的中介作用

社会认知理论指出,人们通过认知机制摆脱道德约束,做出不道德行为(Bandura, 1991)。道德推脱理论(Bandura, 1986, 2002a)进一步提出,个体通常依赖自我调节系统抑制不道德行为,但道德推脱会削弱这一机制,使个体在不违背自我道德认知的情况下合理化不当行为(Bandura, 2002b; Detert et al., 2008; Duffy et al., 2012; Moore et al., 2012)。早期研究视道德推脱为稳定特质(Moore et al., 2012),近年研究则强调其情境依赖性(Zhu et al., 2021; 陈默, 梁建, 2017)。例如,工作不安全感会触发员工的道德推脱,增加职场偏差行为(Huang et al., 2017)。本研究认为,患者感知到医生潜在威胁时,道德推脱可能中介其最优化决策对警惕的影响。

根据社会交换理论(Blau, 1964),最优化决策者更易激活道德推脱。医生造成的潜在威胁会引发认知损耗、焦虑等消极体验(Smith et al., 2019)。个体倾向于将消极状态部分归因于他人(Miller & Ross, 1975)。因此,患者可能将威胁感知和消极体验归咎于医生。基于社会交换理论(Blau, 1964),这

种归因可能使患者认为医生违背了社会交换的“隐性契约”(Rousseau, 1995),从而导致自身的痛苦经历,进而启动道德推脱机制。由于最优化决策增强了患者感知潜在威胁的能力,因此,最优化患者更容易将威胁引发的消极体验归咎于医生违背了互惠互利的心理契约,从而摆脱道德标准的约束,启动道德推脱机制。尽管缺乏直接证据探讨最优化决策与道德推脱的关系,但多项间接研究支持二者存在关联。一方面,研究表明,个体倾向于在重视的领域追求最优化(Zhu et al., 2022),且最优化与贪婪呈正相关(Seuntjens et al., 2015)。这表明,最优化决策者高度关注自身的目标和利益;另一方面,最优化决策者不仅会广泛评估各类信息(如现有选项、潜在替代方案、被驳回的选项及附加信息等)(Hughes & Scholer, 2017; Zhu et al., 2019),还更倾向于频繁更改决策结果(Chowdhury et al., 2009; Ma & Roese, 2014; Shiner, 2015),展现出高度的认知灵活性。而高度目标导向的个体倾向于凭借认知灵活性,主动采用道德推脱机制,借由自我辩护和行为合理化达成个人利益(Shalvi et al., 2015)。此外,最优化决策者常以自我中心视角为他人决策(Luan et al., 2018),在人际互动中被认为缺乏温暖(Chen et al., 2023),这种低共情的特质与道德推脱者的特征高度吻合(Detert et al., 2008; Moore et al., 2012)。由此可见,最优化决策可能激发个体的道德推脱。

结合社会交换理论(Blau, 1964)和道德推脱理论(Bandura, 1986),道德推脱机制不仅助长不道德行为,还可能提升患者对医生的警惕。尽管警惕本身并非不道德行为,但由于并非所有医生都会损害患者利益(Haque & Waytz, 2012),患者的警惕可能违背了医生对亲社会规范的期望(Blau, 1964; Eisenberg et al., 2010),甚至被视为对双方关系的背叛(Saeed et al., 2024)。因此,保持警惕的患者可能会体验到内疚情绪和自我谴责,类似于不道德行为后的负性情绪(Cohen et al., 2011; Tangney et al., 2007)。根据道德推脱理论(Bandura, 1986),正常运转道德的自我调节系统会抑制患者的警惕。但当道德推脱机制启动时,患者通过重新解释警惕、忽视警惕对医生的伤害或对医生进行责备归因等,摆脱警惕导致的认知失调,从而更可能表现出高度警惕。这一心理过程不仅存在于道德相关行为(如社会阻抑; Duffy et al., 2012)和决策(如不道德决策; Detert et al., 2008)中,也体现在与道德无直接关联的行为(如员工的离职行为; Huang et al., 2017)或体

验(如心理幸福感; Aftab & Malik, 2021)中。

综上所述,相比满意型患者,最优化患者更可能借助道德推脱机制为自己对医生的警惕辩护,从而保持更高的警惕。具体而言,他们可能将警惕视为保护自身权益的正当防御手段,或认为警惕未对医生造成实质伤害,或将潜在伤害归咎于医生。由此提出:

假设 2: 道德推脱在最优化决策和患者对医生的警惕之间起中介作用。

1.4 医生友善行为的调节作用

医生的友善行为指医生在医患互动中主动采取的关怀、尊重和支持性行为(Doyle et al., 2013),如耐心倾听、详细解释病情或开具更有效的药物等。由于个体的威胁感知常与对方的行为表现相关(Bandura, 1999),而道德推脱通常由威胁感知(如工作不安全感; Huang et al., 2017)引发,因此,最优化决策引发患者道德推脱的程度可能与医生的友善行为密切相关。

具体而言,患者对医生存在威胁感知,容易形成负性刻板印象(佐斌 等, 2006)。根据解释水平理论(construal level theory, CLT; Trope & Liberman, 2010),当个体与行为者的心理距离较远时,对行为者的感知更依赖于行为者所在群体的一般化或刻板化印象,而非具体行为(McCrea et al., 2012)。因此,患者在感知个别医生时,更可能依赖对医生群体的负性刻板印象,形成负性预期,因为医生和患者属不同群体,心理距离较远(付可可 等, 2020)。研究表明,人类大脑倾向于相信符合原有预期的信息,怀疑不符合预期的信息(Nickerson, 1998)。当医生表现出友善行为时,这种正性表现与患者的负性预期不符,打破了患者的刻板印象(Hilton & von Hippel, 1996),导致患者对医生的动机产生怀疑(Mayer et al., 1995),认为其友善行为可能隐藏负性意图,如推荐新药可能是为了获取额外的经济利益。一旦患者认为医生的友善行为是为了实现负性意图,来自医生的潜在威胁就会被进一步印证和放大(Shin & Niv, 2021)。

此外,研究表明,感知行为者的刻意性在评估行为的负性后果中起重要作用(Morewedge, 2009)。当行为导致负性后果时,人们倾向于认为这是行为者刻意为之(Knobe, 2003)。这表明,行为者的刻意性可能被视为负性结果的发生线索。当医生主动表现友善时,患者会感知到其刻意性(Bonaccio et al., 2016),进而推测友善行为可能导致负性后果,强

化对医生潜在威胁的感知。

结合最优化与满意型决策的特点,由于最优化患者对潜在威胁的感知能力更强,医生的友善行为则可能进一步加剧其威胁感知,因此,最优化患者更可能启动道德推脱机制,以合理化他们对医生的警惕。

假设 3: 医生的友善行为调节最优化决策与患者道德推脱之间的关系。这一关系在医生表现出友善行为时更强,而在医生未表现出友善行为时较弱。

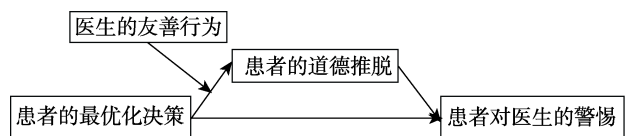


图 1 理论框架

基于此,本研究提出,医生的友善行为调节最优化决策通过道德推脱对患者警惕的影响(如图 1 所示)。具体而言,当医生表现出友善行为时,道德推脱的中介效应更为显著。因此,提出假设:

假设 4: 医生的友善行为调节最优化决策通过道德推脱影响患者警惕的间接关系。这一间接关系在医生表现出友善行为时更强,而在医生未表现出友善行为时较弱。

2 研究 1: 最优化决策的主效应及道德推脱的中介作用

2.1 目的

研究 1 以近期有就诊经历但已脱离医院情境的患者为样本,旨在初步探究最优化决策对患者警惕性的影响,并验证道德推脱的中介作用,从而检验假设 1 和 2。此外,本研究还将检验共同内群体认同这一替代解释。研究表明,最优化决策者较强的自我中心决策视角(Luan et al., 2018)会阻碍共同内群体认同的形成(Brewer & Chen, 2007),而医患共同内群体认同能有效缓解患者的竞争受害感(邓洵等, 2023),从而降低其防御性警惕。可见,共同内群体认同也可能是最优化决策影响警惕的机制。为此,本研究通过测量共同内群体认同,以排除其在最优化决策效应中的作用。

2.2 方法

2.2.1 被试

本研究的自变量为最优化决策,中介变量为道德推脱,因变量为患者对医生的警惕。基于 G*power 软件进行卡方检验的样本量估算(设定统

计检验力 $1 - \beta = 0.80$, 显著性水平 $\alpha = 0.05$, 效应量 $\phi = 0.3$), 计算得出最低样本量为 88 人。本研究通过 Credamo 平台招募了 140 名符合条件的被试参与研究(女性 95 人, 男性 45 人; 年龄: $M = 35.59$ 岁, $SD = 5.07$ 岁)。被试的入选条件为非医学相关专业背景且近半年内有就诊经历的成年人。为确保样本质量, 研究设置了“你是否接受过医学专业教育?”和“你近半年是否有过就诊经历?”两个筛查题项, 不符合条件的被试已被平台自动排除, 并重新开放招募名额。

2.2.2 程序与材料

被试需依次完成最优化决策、患者对医生的警惕、道德推脱以及共同内群体认同的测量, 以及人口统计学变量的收集。研究结束后, 被试将获得小礼物以示感谢。在测量工具方面, 研究者采用在典型的医疗情境中患者对目标医生可能出现行为的主观推测来测量患者对医生的警惕。其余变量均采用国内外权威期刊发表且经过信效度检验的成熟量表进行测量。所有量表均经过严格的中英文双向翻译—回译程序, 并根据中文语境进行了适当调整。具体测量工具如下:

最优化决策。采用 Schwartz 等人(2002)开发的 13 条目最优化决策量表(Maximization Scale)。示例条目包括“无论付出什么代价, 我总会努力选择最好的”和“我不喜欢满足于‘足够好’的选项”。量表采用 7 点评分(1 = 非常不符合, 7 = 非常符合; Cronbach's $\alpha = 0.80$), 评分越高, 表示最优化决策倾向越强($M = 4.10$, 95% CI = [3.98, 4.26])。参照 Luan 和 Li (2017)的划分标准, 将量表均分高于中位数的被试归类为最优化决策者($n = 70$), 低于中位数者归类为满意型决策者($n = 70$)。

患者对医生警惕。本研究借鉴 Liu 等人(2019)测量个体对群体内成员警惕的方法, 采用患者在典型的医疗情境中对医生可能出现行为的主观推测来测量其对医生的警惕。已有研究表明, 医生的医术和医德缺陷是导致患者不信任的主要因素(吕小康 等, 2019), 且我国医患矛盾主要集中在医疗效果、专业技术、服务态度、医疗费用、诊疗时长和医疗廉洁这六方面(宿小满 等, 2010)。基于此, 本研究从医术和医德两个维度测量警惕, 并进一步将医术维度细分为专业能力和工作态度, 将医德维度细分为经济利益和资源分配。通过借鉴和整理相关研究中的具体事例, 本研究设计了 8 个典型医疗情

境(见网络版附录 1), 分别对应各分维度¹: 专业能力(实施高难度手术、诊疗罕见病)、工作态度(值急诊夜班、出高接诊量的门诊)、经济利益(为患者开具药物、处理患者红包)、资源分配(分配特效药物、诊疗高权力患者)。例如, 医生实施高难度手术的情境为: 王医生是一名骨科医生, 即将为患者进行一场技术难度极大、复杂度极高的手术。在此情况下, 你认为王医生有可能做出哪些行为? 医生为患者开具药物的情境为: 沈医生是一名呼吸科医生, 依据对患者病情的诊断, 需要为患者开具相应的药物。在此情况下, 你认为沈医生有可能做出哪些行为? 为避免医生个体特征的干扰, 所有医疗情境仅提及医生姓氏。患者需在每个情境中列举至少 2 种医生可能采取的行为, 并对所列举行为的正负性进行 7 点评分(“这个行为是正性的还是负性的?”; -3 = 非常负性, 0 = 模糊, 3 = 非常正性)。

道德推脱。采用 Moore 等人(2012)编制的 8 条目道德推脱量表(P propensity to Morally Disengage Scale)。示例条目包括“为了保护你关心的人可以散布谣言”。量表采用 7 点评分(1 = 非常不符合, 7 = 非常符合; Cronbach's $\alpha = 0.83$), 评分越高, 表示道德推脱程度越高。

共同内群体认同。采用邓洵等人(2023)编制的 2 条目测量患者对医患共同内群体的认同程度。具体条目为“医生和患者共同构成了人类抗击疾病的群体, 我也属于这一群体”和“同属于抗击疾病群体, 我为此感到自豪”。条目采用 7 点评分(1 = 非常不同意, 7 = 非常同意), 评分越高, 表示患者对医患共同内群体的认同越高。

2.2.3 患者对医生警惕的编码

参照以往研究的编码方法(Liu et al., 2019;

¹ 参考已有研究检验内容有效性的思路(史静珍 等, 2012), 本研究通过编码分析医生行为在不同医疗情境下与医术和医德关联性的差异。两名研究助理对随机选取的二十位患者描述的医生行为进行独立编码(-4 = 仅与医术相关, 0 = 与医术和医德都相关, 4 = 仅与医德相关), 其他不明确的行为未纳入编码分析。编码一致性较高(ICC = 0.96), 分歧通过讨论解决。结果显示, 在医术相关情境(即实施高难度手术、诊疗罕见病、值急诊夜班、出高接诊量的门诊)中, 患者描述的医生行为更偏向医术($M = -3.84$, $SD = 0.54$; 编码均分显著小于 0; $t(638) = -126.76$, $p < 0.001$), 且与医术情境强相关(被编码为-3 和-4)的行为比例为 95.94%。在医德相关情境(即为患者开具药物、处理患者红包、分配特效药物、诊疗高权力患者)中, 患者描述的医生行为更偏向医德($M = 3.80$, $SD = 0.57$; 编码均分显著大于 0; $t(638) = 118.81$, $p < 0.001$), 且与医德情境强相关(被编码为 3 和 4)的比例为 97.50%。因此, 本研究的医疗情境能够有效测量患者对医生医术和医德的警惕。

Study 1), 两名不了解研究假设的研究助理对患者描述的医生可能的行为进行编码(-1 = 负性行为, 0 = 模糊行为, 1 = 正性行为)。具体而言, 正性行为包括“积极为手术做准备, 确保手术成功”和“合理开具针对病情的药物, 对症下药”等; 模糊行为包括“让其他专家主刀完成手术”和“为患者开具疗效更好但价格更高的药物”等; 负性行为包括“手术中因过度紧张导致小失误”和“开具更多有合作关系的药商的药物以获取额外抽成”等。此外, 其他不明确的行为未被编码, 并排除在后续分析之外。两位研究助理的编码具有较高的一致性($ICC = 0.95$), 并通过讨论解决了个别分歧。由于负性行为和模糊行为比正性行为更具威胁性, 因此, 负性行为和模糊行为表明患者存在警惕, 而正性行为则表明无警惕。

考虑到警惕本质上是一种主观体验, 研究者进一步采用患者对医生可能行为的自我评分来检验研究助理编码的准确性。结果显示, 患者的自我评分与研究助理的编码高度相关($r = 0.76, p < 0.001$), 表明研究助理的编码具有较高的准确性和有效性。

2.3 结果

2.3.1 最优化决策对患者警惕的影响

采用卡方检验分析最优化决策对患者警惕的影响。其中, 自变量为最优化决策者(量表得分高于中位数)和满意型决策者(量表得分低于中位数)的二分变量, 因变量为正性行为、负性行为和模糊行为各自所占比例。结果显示(见图 2), 与满意型决策者相比, 最优化决策者认为医生可能表现出更少的正性行为(最优化决策者: 64.02% vs. 满意型决策者: 76.36%; $\chi^2(1, N = 1280) = 18.18, p < 0.001, \phi = 0.12$)以及更多的负性行为(最优化决策者: 17.98% vs. 满意型决策者: 8.97%; $\chi^2(1, N = 1280) = 16.36, p < 0.001, \phi = -0.11$)。在模糊行为方面, 两组之间的差异未达到显著性水平(最优化决策者: 17.98% vs. 满意型决策者: 14.67%; $\chi^2(1, N = 1280) = 2.03, p = 0.154$)。

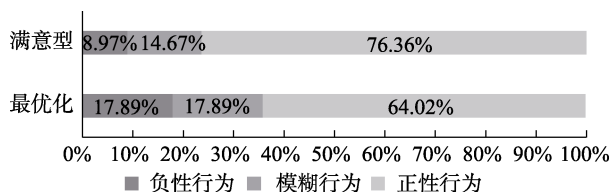


图 2 最优化决策对患者对医生警惕的影响(研究 1)

采用逻辑回归进一步分析最优化决策对患者警惕的影响。其中, 自变量为最优化决策(连续变

量), 因变量为患者对医生的警惕(二分变量; 0 = 正性行为, 代表无警惕; 1 = 负性行为和模糊行为, 代表有警惕)。结果显示, 最优化决策对患者警惕具有显著的正向预测作用($B = 0.34, SE = 0.06, Wald \chi^2 = 27.09, p < 0.001, Exp(B) = 1.40, 95\% CI [1.23, 1.58]$)。因此, 假设 1 得到支持。

2.3.2 道德推脱的中介作用

采用回归分析检验道德推脱的中介作用。其中, 自变量为最优化决策(连续变量), 中介变量为道德推脱(连续变量), 因变量为患者对医生的警惕(二分变量; 0 = 正性行为, 代表无警惕; 1 = 负性和模糊行为, 代表有警惕)。结果显示(见图 3), 最优化决策对道德推脱具有显著的正向影响($B = 0.40, SE = 0.03, p < 0.001, 95\% CI [0.35, 0.45]$)。逻辑回归分析表明, 道德推脱对患者警惕具有显著的正向影响($B = 0.30, SE = 0.05, Wald \chi^2 = 35.72, p < 0.001, Exp(B) = 1.35, 95\% CI [1.23, 1.49]$)。当将最优化决策和道德推脱同时纳入回归模型后, 道德推脱对患者警惕具有显著的正向影响($B = 0.25, SE = 0.5, p < 0.001, 95\% CI [0.14, 0.35]$), 而最优化决策对患者警惕的影响减弱($B = 0.24, SE = 0.7, p < 0.001, 95\% CI [0.11, 0.37]$)。参照 Hayes (2012)对二分型因变量的分析方法, 采用 Bootstrap 法重复抽样 5000 次进一步检验中介效应。结果表明, 最优化决策通过道德推脱对患者警惕的间接效应显著($B = 0.10, SE = 0.02, 95\% CI [0.06, 0.14]$)。因此, 假设 2 得到支持。

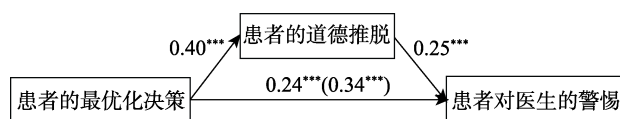


图 3 道德推脱的中介效应(研究 1) (***) $p < 0.001$

最优化决策的主效应可能存在另一种解释: 与满意型决策者相比, 最优化决策者可能未能建立与医生的共同上位身份, 也未形成对医生的共同内群体认同, 其对医生的高警惕性可能源于对外群体成员的不信任。为排除这一可能性, 研究者通过 t 检验分析了最优化决策对患者共同内群体认同的影响。其中, 自变量为最优化和满意型决策者(二分变量), 因变量为共同内群体认同(连续变量)。结果显示, 最优化决策者对医生的共同内群体认同反而显著高于满意型决策者($M = 5.82, SD = 0.89$ vs. $M = 5.28, SD = 1.23; t(138) = 2.91, p = 0.004, Cohen's d = 0.50$)。同时, 研究者采用回归分析进一步检验

最优化决策(连续变量)对共同内群体认同(连续变量)的影响。结果表明,最优化决策对共同内群体认同具有显著的正向预测作用($\beta = 0.24$, $SE = 0.19$, $p = 0.004$)。上述结果排除了最优化决策者共同内群体认同较低的可能性,支持了本研究的假设。

2.3.3 附加分析

采用卡方检验进一步分析最优化决策对患者医术和医德警惕的影响。自变量为最优化和满意型决策者(二分变量),因变量为患者在医术或医德方面表现出警惕(即负性和模糊行为)的比例。结果显示,最优化决策者对医生医术的警惕比例显著高于满意型决策者(17.90% vs. 9.87%; $\chi^2(1, N = 186) = 23.42$, $p < 0.001$, $\phi = 0.35$),对医德的警惕比例也显著高于满意型决策者(17.19% vs. 14.80%; $\chi^2(1, N = 211) = 4.56$, $p = 0.033$, $\phi = 0.15$),但两者在医德警惕上的差异较小。此外,满意型决策者对医生医德的警惕比例显著高于对医术的警惕比例(14.80% vs. 9.87%; $\chi^2(1, N = 150) = 6.00$, $p = 0.014$, $\phi = 0.07$),而最优化决策者对医术和医德的警惕比例无显著差异(17.90% vs. 17.19%; $\chi^2(1, N = 247) = 0.101$, $p = 0.750$, $\phi = 0.01$)。

2.4 讨论

研究 1 在近期有就诊经历但已脱离医院环境的患者群体中,初步验证了最优化决策的主效应及道德推脱的中介效应。研究结果表明,最优化决策显著增强了患者对医生的警惕,且道德推脱发挥了显著的中介作用。具体而言,与满意型决策者相比,最优化决策者对医生表现出更高的警惕,这主要归因于其更高的道德推脱水平,而非较低的共同内群体认同。

引言部分指出,最优化决策通过提升患者感知潜在威胁的能力,显著强化其对医生的威胁感知,进而触发道德推脱机制。因此,最优化决策引发的患者对医生的威胁感知增强,构成了道德推脱机制发挥作用的关键前提。鉴于以往研究尚未揭示最优化决策与威胁感知的关联,本研究将通过一项后续研究对这一前提加以验证。此外,尽管研究排除了共同内群体认同这一替代解释,但仍需考虑其他潜在的混淆变量,例如,被试的受教育程度、即时的情绪状态以及上一次就诊体验。基于上述考虑,为检验威胁感知这一前提并有效控制干扰变量,研究者对 120 名从 Credamo 平台招募的非医学背景且近半年内有就诊经历的成年人展开研究。被试依次完成最优化决策(Maximization Scale; Schwartz et al., 2002)、威胁感知(Trust in Physician Scale; Anderson

& Dedrick, 1990)、受教育程度(教育年限)、即时的情绪状态(PANAS; Watson et al., 1988)以及就诊体验(“你上一次的就诊体验如何?”1 = 非常不愉快,7 = 非常愉快)的测量。结果表明,最优化决策者对医生的感知威胁显著高于满意型决策者($M = 3.42$, $SD = 1.23$ vs. $M = 2.40$, $SD = 1.14$; $t(118) = 4.71$, $p < 0.001$)。回归分析进一步显示,最优化决策对威胁感知具有显著的正向预测作用($\beta = 0.53$, $SE = 0.12$, $p < 0.001$)。此外,两组被试在受教育程度(最优化组: $M = 11.85$, $SD = 2.87$; 满意型组: $M = 12.15$, $SD = 3.35$; $t(118) = 0.53$, $p = 0.600$)、积极情绪(Cronbach's $\alpha = 0.90$; 最优化组: $M = 2.93$, $SD = 1.38$; 满意型组: $M = 3.15$, $SD = 1.39$; $t(118) = 8.60$, $p = 0.392$)、消极情绪(Cronbach's $\alpha = 0.88$; 最优化组: $M = 3.08$, $SD = 1.42$; 满意型组: $M = 2.75$, $SD = 1.50$; $t(118) = -1.25$, $p = 0.214$)和就诊体验(最优化组: $M = 4.25$, $SD = 2.06$; 满意型组: $M = 3.95$, $SD = 1.99$; $t(118) = -0.81$, $p = 0.420$)上均无显著差异。上述结果不仅为最优化决策激活道德推脱机制提供了关键前提,还排除了潜在干扰变量的影响。

3 研究 2: 在真实情境中检验全模型

3.1 目的

研究 2 将采用田野调查法,以医院情境中的真实患者为样本,进一步检验最优化决策、道德推脱与患者对医生警惕性之间的关系,同时探讨医生友善行为的调节作用,以验证本研究的全模型及其生态效度。

3.2 方法

3.2.1 研究样本

本研究以我国北方一家肾病专科医院为研究地点。在科主任的协助下,研究者选定一名年近 40 岁的男性医生作为目标医生,并要求其在研究期间的所有问诊中不透露任何个人信息。为了控制其他潜在干扰因素(如治疗效果、长期接触、治疗费用等),研究样本限定为挂该医生普通号且与其无任何既往接触的初诊门诊患者。在获得知情同意时,研究者向参与的患者作出以下承诺:严格保密患者信息,确保数据匿名性;患者可随时无条件退出研究;研究过程完全符合伦理规范。本研究已获得首都师范大学心理学院伦理委员会批准。研究共纳入 375 名患者,排除问诊后未填答问卷、问诊前后问卷未能配对的样本,最终获得 327 份有效问卷(女性 155 人,男性 172 人;年龄: $M = 33.71$ 岁, $SD =$

9.24 岁), 问卷有效回收率为 87.20%。

3.2.2 程序与材料

本研究在患者问诊前后两个时间点收集数据。问诊前, 患者报告最优化决策(自变量)、人口统计学变量等信息; 问诊后, 患者则报告医生的友善行为(调节变量)、对医生的警惕(因变量)、道德推脱(中介变量)及控制变量。患者在诊室外的候诊区填写问卷并交回后, 将获赠小礼品以示感谢。各变量的测量方式如下:

最优化决策。采用与研究 1 相同的 13 条目量表进行测量(Schwartz et al., 2002; Cronbach's $\alpha = 0.82$)。

医生友善行为。患者需根据自身真实经历和感受回答与医生友善行为相关的问题。具体问题如下: “请回想刚才的问诊过程, 医生在常规诊疗程序之外, 是否针对您的个人需求或特殊状况主动做出对您有利的正性行为? 例如, 根据您的病情推荐更适合的医生或医疗机构, 或为您开具最新研发且疗效更好的特效药等。”若患者认为医生未做出友善行为, 需详细描述问诊过程; 若患者认为医生做出了友善行为, 则需同时描述问诊过程及具体的友善行为。患者的主观描述不仅促使其深入思考, 同时也为研究者验证和修正其对医生友善行为的判断提供了依据。结果显示, 研究者与患者对医生友善行为的判断高度一致($ICC = 0.94$)。

患者对医生警惕。采用与研究 1 相同的主观推测的方式测量患者对医生的警惕。两位研究助理按照与研究 1 类似的方式对医生可能的行为进行编码(0 = 正性行为, 代表无警惕; 1 = 负性和模糊行为, 代表有警惕; $ICC = 0.93$)。

道德推脱。采用与研究 1 相同的 8 条目量表进行测量(Moore et al., 2012; Cronbach's $\alpha = 0.86$)。

控制变量。除人口学信息外, 研究者还控制了以下变量排除潜在干扰。具体而言, 采用 11 条目量表测量患者对医生的先验态度(例如, “有时医生更关心自己是否方便, 而不是患者的医疗需求”; Hall et al., 2002; $\alpha = 0.83$), 以控制其对患者警惕的潜在影响。通过 3 个改编条目测量患者在医患关系中的竞争感(例如, “医生得到的资源越多, 我得到的就越少”、“如果医生的情况变好了, 我的情况就会变糟”和“医生可能会拿走我现有的东西”; $\alpha = 0.80$), 因为尽管医患关系并非竞争关系, 但竞争感可能影响患者的警惕程度(Liu et al., 2019)。此外, 研究者还测量了问诊质量(“本次问诊的质量如何? ”; 1 = 低质量, 7 = 高质量)和疾病的严重程度(“您的疾病有多严重? ”; 1 = 完全不严重, 7 = 非常严重)。

3.3 结果

3.3.1 描述性统计

表 1 呈现了各变量的均值、标准差及其相关系数。结果显示, 最优化决策与道德推脱($r = 0.68, p < 0.001$)以及对医生的警惕($r = 0.40, p = 0.002$)均呈显著正相关。同时, 道德推脱与对医生的警惕也呈显著正相关($r = 0.44, p = 0.001$)。

3.3.2 假设检验

为检验研究假设, 构建以最优化决策(连续变量)为自变量, 医生友善行为(二分变量; 0 = 无友善行为, 1 = 有友善行为)为调节变量, 道德推脱(连续变量)为中介变量, 患者对医生的警惕(二分变量; 0 = 无警惕, 1 = 有警惕)为因变量的回归模型。结果见表 2。为检验假设 1, 在模型 6 中, 控制相关变

表 1 均值、标准差、相关系数和信度估计(研究 2)

变量	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.性别 ^a	(—)	(—)	(—)									
2.年龄	33.69	9.26	0.01	(—)								
3.先验态度	5.02	1.23	-0.06**	-0.10**	(0.83)							
4.感知竞争	2.77	1.32	0.09**	-0.15**	0.05**	(0.80)						
5.问诊质量	5.06	1.37	-0.10**	-0.06**	-0.04**	-0.12**	(—)					
6.疾病严重程度	3.95	1.36	-0.05	-0.04**	-0.06**	0.06**	-0.02	(—)				
7.最优化决策	4.68	1.02	-0.09**	-0.02	0.01	0.07**	0.07**	0.03*	(0.82)			
8.友善行为 ^b	0.74	0.43	-0.06**	-0.10**	-0.10**	0.05**	0.14**	0.01	0.30**	(—)		
9.道德推脱	3.73	1.07	-0.06**	-0.06**	-0.01	0.08**	0.02	0.04**	0.68**	0.39**	(0.86)	
10.对医生的警惕 ^c	0.19	0.39	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.03*	-0.01	0.40**	0.07**	0.44**	(—)

注: $N = 327$. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$; α 在对角线上的括号中给出。
^a性别 (0 = 女, 1 = 男); ^b友善行为 (0 = 无友善行为, 1 = 有友善行为); ^c对医生的警惕 (0 = 无警惕, 1 = 有警惕)

表 2 道德推脱和患者对医生警惕的回归分析结果

变量	道德推脱								患者对医生的警惕							
	模型 1		模型 2		模型 3		模型 4		模型 5		模型 6		模型 7		模型 8	
	B	SE	B	SE	B	SE	B	SE	B	SE	B	SE	B	SE	B	SE
1.性别	-0.13**	0.03	0.01	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	-0.10	0.06	-0.04	0.07	-0.05	0.07	-0.04	0.07
2.年龄	-0.01**	0.00	-0.01**	0.00	-0.00*	0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.先验态度	-0.02	0.01	-0.02**	0.01	-0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.03	0.01	0.03	0.01	0.03	0.01	0.03
4.感知竞争	0.06**	0.01	0.02*	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	-0.02	0.03	-0.02	0.03	-0.03	0.03
5.问诊质量	0.02*	0.01	-0.02**	0.01	-0.04**	0.01	-0.04**	0.01	0.05	0.02	0.02	0.02	0.04	0.02	0.03	0.02
6.疾病严重程度	0.02*	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	-0.00	0.01	-0.01	0.02	-0.03	0.02	-0.03	0.02	-0.04	0.05
7.最优化决策			0.73**	0.01	0.67**	0.01	0.53**	0.02			0.45**	0.04			0.23**	0.04
8.友善行为					0.50**	0.02	-0.42**	0.10								
9.最优化×友善行为							0.21**	0.02								
10.道德推脱													0.44**	0.03	0.30**	0.04
R ² /Nagelkerke R ²	0.014		0.479		0.515		0.523		0.002		0.042		0.080		0.054	
ΔR ²			0.465**		0.035**		0.008**									

注: N = 327. *p < 0.05, **p < 0.01

量后,最优化决策对患者对医生的警惕具有显著的正向影响($B = 0.45, SE = 0.04, Wald \chi^2 = 142.67, p < 0.001, Exp(B) = 1.57, 95\% CI [1.46, 1.69]$),支持假设 1。

为检验假设 2,在模型 2 中,最优化决策对道德推脱具有显著的正向影响($B = 0.69, SE = 0.01, p < 0.001$)。在模型 7 中,道德推脱对患者对医生的警惕也具有显著的正向影响($B = 0.44, SE = 0.03, Wald \chi^2 = 175.22, p < 0.001, Exp(B) = 1.55, 95\% CI [1.45, 1.65]$)。在模型 8 中,加入道德推脱后,道德推脱对患者警惕的正向影响显著($B = 0.30, SE = 0.04, Wald \chi^2 = 50.68, p < 0.001, Exp(B) = 1.36, 95\% CI [1.25, 1.47]$),而最优化决策对患者警惕的影响减弱($B = 0.23, SE = 0.05, Wald \chi^2 = 23.06, p < 0.001, Exp(B) = 1.26, 95\% CI [1.15, 1.38]$)。采用 Bootstrap 法重复抽样 5000 次进一步检验中介效应。结果显示,最优化决策通过道德推脱对患者警惕的间接效应显著($B = 0.22, SE = 0.03, 95\% CI [0.16, 0.28]$)。这表明道德推脱在最优化决策与患者警惕之间起中介作用,支持假设 2。

为检验假设 3,在模型 4 中,最优化决策与医生友善行为的交互项对道德推脱具有显著的正向影响($B = 0.21, SE = 0.02, p < 0.001$)。如图 4 所示,当医生未做出友善行为时,最优化决策对道德推脱的影响显著($B = 0.55, SE = 0.02, p < 0.001$);而当医生做出友善行为时,这一影响进一步增强($B = 0.74, SE = 0.01, p < 0.001$)。这表明,医生是否做出友善

行为显著调节了最优化决策与道德推脱之间的关系,支持假设 3。

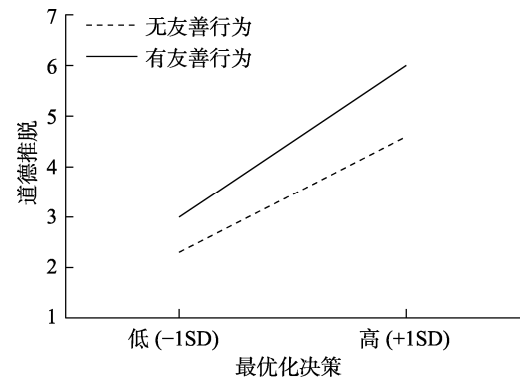


图 4 最优化决策和医生友善行为对道德推脱的交互效应(研究 2)

为检验假设 4,采用 Bootstrap 法重复抽样 5000 次计算医生未做出和做出友善行为时,最优化决策通过道德推脱影响患者警惕的中介效应及其 95% 置信区间。结果显示,当医生未做出友善行为时,中介效应显著($B = 0.16, SE = 0.02, 95\% CI [0.12, 0.21]$);而当医生做出友善行为时,中介效应显著增强($B = 0.22, SE = 0.03, 95\% CI [0.16, 0.28]$)。两种情况下中介效应的差异显著($\Delta\beta = 0.06, SE = 0.01, 95\% CI [0.05, 0.09]$),支持假设 4。

3.4 讨论

研究 2 证实了医生的友善行为在道德推脱中介最优化决策对患者警惕影响中的显著调节作用,为

全模型提供了支持。尽管研究 2 具有较高的外部效度,能够在实验室以外的真实场景中复现变量关系,但仍存在以下局限性:首先,研究设计无法建立变量之间的因果推断;其次,研究中大多数患者描述的医生友善行为存在较大差异,这种异质性可能干扰研究结果。为解决上述局限,研究 3 通过实验设计直接操纵最优化决策和医生的友善行为,以进一步验证变量间的因果关联。

4 研究 3: 实验操纵检验全模型

4.1 目的

研究 3 通过实验设计直接操纵最优化决策和医生的友善行为,重复验证本研究的全模型,同时为变量关系提供因果证据。

4.2 方法

4.2.1 被试与设计

本研究采用双因素被试间设计,自变量为最优化决策(最优化/满意型)和医生的友善行为(有/无),中介变量为道德推脱,因变量为患者对医生的警惕性。基于 G*power 软件进行双因素方差分析的样本量估算(设定统计检验力 $1 - \beta = 0.80$, 双侧检验 $\alpha = 0.05$, 效应量为 $f = 0.40$, 组别为 4), 计算得出最低样本量为 73 人。研究者从北京 3 所医院招募了 300 名患者自愿参与研究,并向他们详细说明了知情同意事项。为确保数据质量,研究设置了注意力筛查题项:“上述医疗情境中的医生是否做出了友善行为? ”。排除未完成或未通过注意力筛查的 28 名被试后,最终有效被试为 272 名(女性 170 人,男性 102 人;年龄: $M = 31.27$ 岁, $SD = 7.68$ 岁), 每组被试 68 名。

4.2.2 程序与材料

研究者将被试随机分配到最优化决策组或满意型决策组,分别完成相应的启动任务和操纵检查题项。随后,被试随机完成包含或不包含医生友善行为的警惕性测量任务以及注意力筛查题项。最后,被试依次完成道德推脱量表和控制变量的测量,同时报告人口统计学信息。被试在医院大厅候诊区完成问卷后,会获得小礼品作为答谢。研究材料如下:

最优化决策的操纵。参照以往最优化决策研究的启动程序(Luan & Li, 2017; Ma & Roese, 2014; Zhu et al., 2019), 最优化组的被试需要回答关于书籍、旅游目的地、大学、工作和宠物的 5 个决策问题, 每个问题要求被试从 5 个选项选出最佳选项(例如,“请选择您认为能提供最佳教育的大学: A.

哈佛大学; B. 耶鲁大学; C. 普林斯顿大学; D. 宾夕法尼亚大学; E. 哥伦比亚大学”)。满意型组的被试则回答类似的 5 个问题, 但要求从 5 个选项中选出满意选项(例如,“请选择您认为能提供令您满意的教育大学: A. 哈佛大学; B. 耶鲁大学; C. 普林斯顿大学; D. 宾夕法尼亚大学; E. 哥伦比亚大学”)。随后,所有被试完成操纵检查题项(“在做出选择时,您的选择在多大程度上是出于‘满意’/‘最佳’动机”; 1 = 一点也不出于满意/最佳动机, 9 = 完全出于满意/最佳动机)。

患者对医生警惕的测量。被试随机完成包含或不包含医生友善行为的警惕性测量任务。在医生未做出友善行为的条件下,参照 Cheng 等人(2021)的测量方法,被试阅读研究 1 中的 8 个医疗情境(即不包含医生的友善行为),并分别预测医生有多大可能会做出损害患者利益的行为(1 = 完全不可能, 7 = 非常有可能; $\alpha = 0.92$)。在医生做出友善行为的条件下,参照 Liu 等人(2019)关于目标人物做出友善行为时个体对其警惕性的测量方法,研究者在研究 1 的 8 个医疗情境中加入医生在此情境下的友善行为(见网络版附录 2)。被试阅读包含医生友善行为的 8 个医疗情境,并分别预测医生有多大可能会做出损害患者利益的行为(1 = 完全不可能, 7 = 非常有可能; $\alpha = 0.85$)。以下是包含医生友善行为的医疗情境示例:医生实施高难度手术的情境为:王医生是一名骨科医生,即将为患者进行一场技术难度极大、复杂度极高的手术。王医生在手术前向患者详细说明了手术的关键环节、潜在的风险和可能的后果。你认为,王医生有多大可能会做出损害患者利益的行为? 医生为患者开具药物的情境为:沈医生是一名呼吸科医生,依据对患者病情的诊断,需要为患者开具相应的药物。沈医生在开具处方时选择了最新研发且疗效更好的特效药。你认为,沈医生有多大可能会做出损害患者利益的行为? 在两种条件下,被试预测医生做出损害患者利益行为的可能性越高,表明患者对医生的警惕性越强。

道德推脱的测量。采用与研究 1 相同的 8 条目量表进行测量(Moore et al., 2012; Cronbach's $\alpha = 0.86$)。

控制变量的测量。为控制混淆变量的潜在干扰,被试还完成了情绪体验(PANAS; Watson et al., 1988)和健康素养(health literacy; 吴珏等, 2020; $\alpha = 0.74 \sim 0.82$)的测量,并报告了与医生的心理距离(“整体而言,您觉得自己与医生的心理距离有多

近? ”; 1 = 非常近, 7 = 非常远)及感知问诊费用的合理性(“您认为本次问诊费用是否合理? ”; 1 = 非常不合理, 7 = 非常合理)。

4.3 结果与讨论

4.3.1 最优化决策的操纵检查

采用独立样本 t 检验分析最优化组和满意型组的最优化决策差异。结果显示, 最优化组认为自己的选择出于最佳动机的程度($M = 6.16, SD = 0.32$)显著高于满意型组($M = 3.85, SD = 0.90$), $t(270) = 28.05, p < 0.001$; 而认为自己的选择出于满意动机的程度($M = 3.86, SD = 0.92$)显著低于满意型组($M = 5.88, SD = 0.42$), $t(270) = 23.25, p < 0.001$ 。这表明最优化决策的操纵有效。

4.3.2 最优化决策对患者警惕的影响

以患者对医生的警惕性为因变量, 采用双因素方差分析检验最优化决策对患者警惕性的影响。结果显示, 最优化决策的主效应显著, $F(1, 268) = 146.45, p < 0.001, \eta_p^2 = 0.35$ 。具体而言, 最优化组的被试($M = 3.94, SD = 1.56$)比满意型组的被试($M = 2.00, SD = 1.06$)对医生表现出更高的警惕性, $t(270) = 12.10, p < 0.001$ 。此外, 医生友善行为的主效应显著, $F(1, 268) = 4.92, p = 0.027, \eta_p^2 = 0.02$ 。最优化决策与医生友善行为的交互效应也显著, $F(1, 268) = 4.16, p = 0.043, \eta_p^2 = 0.02$ 。为验证结果的稳健性, 将被试的积极情绪、消极情绪、健康素养、与医生的心理距离、感知问诊费用的合理性作为协变量进行控制, 协方差结果显示, 最优化组对医生的警惕仍高于满意型组, $F(1, 263) = 165.62, p < 0.001, \eta_p^2 = 0.39$ 。结果支持假设 1。

4.3.3 道德推脱的中介效应

以道德推脱为因变量, 采用双因素方差分析检验最优化决策对道德推脱的影响。结果显示, 最优化决策的主效应显著, $F(1, 268) = 173.75, p < 0.001, \eta_p^2 = 0.39$ 。友善行为的主效应也显著, $F(1, 268) = 7.12, p = 0.008, \eta_p^2 = 0.03$ 。具体而言, 最优化组的被试($M = 5.48, SD = 1.32$)比满意型组的被试($M = 3.38, SD = 1.30$)表现出更高的道德推脱水平, $t(270) = 13.18, p < 0.001$ 。

采用 Bootstrap 法重复抽样 5000 次进一步检验道德推脱的中介效应。其中, 自变量为最优化决策(二分变量; 0 = 满意型, 1 = 最优化), 中介变量为道德推脱(连续变量), 因变量为患者对医生的警惕性(连续变量)。结果表明, 最优化决策与患者对医生警惕性之间通过道德推脱的间接效应显著($B =$

0.49, $SE = 0.13$, 95% CI [0.23, 0.73])。结果支持假设 2。

4.3.4 医生友善行为的调节效应

以道德推脱为因变量, 上述方差分析的结果还显示, 最优化决策和医生友善行为对道德推脱的交互效应显著, $F(1, 268) = 34.22, p < 0.001, \eta_p^2 = 0.11$ 。如图 5 所示, 当医生未做友善行为时, 最优化组被试的道德推脱水平($M = 4.78, SD = 1.41$)显著高于满意型组被试($M = 3.54, SD = 1.50$), $t(134) = 4.94, p < 0.001$ 。当医生做出友善行为时, 两组被试道德推脱水平的差异进一步增大(最优化组: $M = 6.18, SD = 0.73$; 满意型组: $M = 3.22, SD = 1.05$), $t(134) = 19.06, p < 0.001$ 。结果支持假设 3。

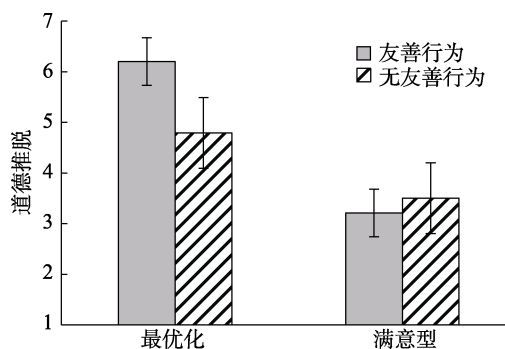


图 5 最优化决策和医生友善行为对道德推脱的交互效应(研究 3)

4.3.5 全模型检验

采用 Bootstrap 法重复抽样 5000 次计算医生未做出和做出友善行为时, 最优化决策通过道德推脱影响患者警惕的中介效应及其 95% 置信区间。其中, 自变量为最优化决策(二分变量; 0 = 满意型, 1 = 最优化), 调节变量为医生友善行为(二分变量; 0 = 无友善行为, 1 = 有友善行为), 中介变量为道德推脱(连续变量), 因变量为患者对医生的警惕(连续变量)。结果显示, 当医生未表现出友善行为时, 中介效应显著($B = 0.29, SE = 0.09$, 95% CI [0.13, 0.47]); 当医生表现出友善行为时, 中介效应显著增强($B = 0.69, SE = 0.18$, 95% CI [0.34, 1.05])。两种情境下的中介效应差异显著($\Delta\beta = 0.40, SE = 0.13$, 95% CI [0.17, 0.68]), 这一发现支持假设 4。综上所述, 研究结果为理论模型提供了实证支持。

5 总讨论

本研究从医患互动的视角探讨了最优化决策对患者警惕的影响, 并检验了道德推脱的中介效应

和医生友善行为的调节效应。研究结果表明：首先，与满意型患者相比，最优化患者对医生的医术和医德都表现出更高的警惕性。其次，道德推脱在两者之间起中介作用，即最优化患者更倾向于使用道德推脱的认知策略，为其对医生的高度警惕辩护。最后，医生的友善行为调节了上述中介机制。当医生表现出友善行为时，与满意型患者相比，最优化患者通过道德推脱对医生的警惕不降反升。本研究结合田野调查和实验操纵的方法，通过验证理论框架，为最优化决策对患者警惕的影响提供了实证支持。

5.1 理论贡献

本研究的理论贡献主要体现在以下四方面。首先，本研究首次将最优化决策与患者对医生的警惕相联系，显著拓展了警惕研究的范围和主题。一方面，已有研究更多关注个体在与陌生人(Zhao et al., 2023)或亲密他人(Li et al., 2015)互动中的警惕表现，而医患关系在信任基础、情感联结和互动模式等方面既不同于陌生关系，也区别于亲密关系(Haidet et al., 2002; Street et al., 2009)。本研究将警惕的探讨延伸至医患互动领域，揭示了患者对医生医术与医德的警惕心理及其具体表现。另一方面，研究表明，社会环境因素(Li et al., 2015; Liu et al., 2019)和个体人格特征(Mogg & Bradley, 1998; Rose et al., 2002; Tang et al., 2017)显著影响个体的警惕状态。本研究通过揭示最优化决策对患者警惕的增强作用，为警惕影响因素的研究提供了决策特征的新视角，进一步丰富了警惕研究的主题。

其次，本研究还通过揭示最优化决策对患者警惕的影响，丰富了最优化决策人际沟通的研究。最优化领域的研究主要关注最优化和满意型决策者在决策特征(如选项数量、决策结果及体验)上的差异(Chowdhury et al., 2009; Iyengar et al., 2006; Luan & Li, 2017; Ma & Roese, 2014; Polman, 2010)。仅有极少研究探讨了他人如何对待最优化决策者，即最优化决策者会被认为缺乏温暖，获得更少的社会支持，从而遭受“最优化惩罚”(maximizing penalty; Chen et al., 2023)。本研究通过揭示最优化决策显著影响个体如何对待他人，即最优化患者认为医生的威胁更大，对其警惕性更高，进一步丰富了最优化决策在人际沟通中的研究视角。这一结果还解释了为何最优化决策与幸福感、乐观、自尊和生活满意度呈负相关，而与抑郁呈正相关(Bruine de Bruin et al., 2007; Schwartz et al., 2002)。由于最优化决策者的警惕性更高，而高警惕性引发的紧张状态显著降

低幸福感(Carver & Scheier, 2014)，因此，最优化决策者的幸福感较低。

再次，本研究基于道德推脱理论，系统揭示了最优化决策影响患者对医生警惕的心理机制：道德推脱。以往研究指出，与他人的资源竞争(Cheng et al., 2021; Liu et al., 2019; Zhao et al., 2023)或来自他人的伤害(Li et al., 2015)是警惕心理的形成机制。本研究通过挖掘警惕的道德属性，阐明了道德推脱的中介机制，拓展了警惕研究的道德路径，深化了人们对警惕心理成因的理解。此外，以往研究主要将道德推脱视为个体不道德行为的发生机制(如 Moore et al., 2012)，仅有少数研究探讨了其在非道德相关行为中的作用，如工作不安全感通过道德推脱促进离职行为(Huang et al., 2017)。本研究通过揭示道德推脱是患者对医生警惕的心理机制，为道德推脱超越道德领域驱动其他行为提供了实证支持，突破了该理论的使用界限，拓展了其适用情境。

最后，本研究引入医生的友善行为作为最优化决策通过道德推脱影响患者对医生警惕这一心理机制的调节变量。尽管人们普遍认为医生的友善行为通常有利于医患关系(Kim et al., 2004; Street et al., 2009)，但本研究发现其可能产生反效果：医生的友善行为不仅未能降低最优化患者的警惕，反而强化了最优化决策与道德推脱之间的正向关系，进而加剧了患者对医生的警惕。这一结果与 Liu 等人(2019)关于中国人在模糊情境下更易将友善行为解读为伪善行为的研究相呼应，同时为友善行为的潜在负面效应(Cialdini & Goldstein, 2004)提供了新的实证证据。

5.2 实践意义

本研究对医患冲突的预防富有积极的实践启示。相较于医患矛盾的事后处理，事前预防的重要性日益凸显，这一点已在国务院颁布的《医疗纠纷预防和处理条例》(2018)中得到制度性体现。患者对医生的警惕性作为医患关系中关键的“心理隐患”，是预防工作的重点。而患者的最优化决策特征作为识别和预测其警惕性的有效指标，对预防工作的有效开展具有重要的实践意义。具体而言，医疗机构在构建医患冲突预防预警系统时，除关注患者的互动特征(如宜人性; Köther et al., 2022)外，还应充分重视并纳入患者的最优化决策特征。同时，行政管理部门可将患者特征(包括最优化决策特征)对医患互动的影响作为医生沟通培训的重要内容。此外，研究表明个体的最优化决策倾向可通过提问方

式加以调整(如 Zhu et al., 2019), 因此医生在互动中可借助解释、举例等沟通手段引导患者适当降低最优化倾向, 从而减弱警惕性、化解“心理隐患”, 将医患矛盾遏制在萌芽阶段。

基于道德推脱的中介效应, 可从其认知策略入手制定降低患者过度警惕的干预措施。具体包括: 强调绝大多数医生秉持救死扶伤、医者仁心的职业操守, 帮助患者建立理性认知, 消除其不必要的防御心理; 阐明过度防范对医务人员心理体验及医患互信的负面影响, 引导患者认识其潜在危害; 分享医生展现共情能力与人文关怀的真实案例, 破除患者对医生咎由自取的刻板印象。此外, 医生展现友善行为时应辅以清晰具体的解释, 避免信息不对称引发的误解。这种“言行并重”的沟通方式有助于传递善意、消除疑虑, 促进医患关系和谐发展, 构建良性互动的就医环境。

5.3 研究局限与展望

本研究发现, 最优化患者对医生的医术和医德表现出相似程度的警惕性, 而满意型患者则对医德更为关注。这一发现与社会认知领域的传统观点有所不同。传统观点认为, 人们在感知他人时更重视温暖特质而非能力特质(Wojciszke, 2005), 而本研究中最优化患者的表现似乎与此结论不符。这可能源于人际关系的利益关联差异: 传统研究中, 个体更重视他人的温暖而不那么重视能力, 是因为他们能够从他人的温暖中直接获益, 而较少从他人的能力中获益(尚雪松 等, 2021); 而最优化患者追求最优的诊疗方案和最佳的治疗效果, 同时从医生的医术和医德中获得根本利益, 故对两者均保持高度警惕。这一解释或可推广至其他关系情境。例如, 个体更关注竞争对手的道德(Fiske et al., 2002), 却更重视亲密伴侣的能力(Eastwick et al., 2014), 这可能与他们分别从竞争对手的道德和亲密伴侣的能力中获益有关。未来研究可以在更多样、更特殊的人际情境中检验这一发现, 以深化相关结论。

本研究主要通过考察在医疗情境中患者对目标医生可能出现行为的主观推测来测量患者对医生的警惕。这种方法虽能深入捕捉患者的具体想法(如警惕医生的何种行为和动机), 为理解警惕产生的深层原因提供重要依据, 同时消除共同方法偏差, 但考虑到警惕具有显著的生理特征, 未来研究可结合生理指标进行更全面的测量。例如, 可采用心率变异性、皮肤电信号或多模态生理信号(Ding et al., 2022)等生理指标量化警惕性。此外, 行为指标也可

作为有效补充, 如患者更换医院或医生、通过熟人关系多次问诊、问诊前多渠道查询医生口碑、问诊后多手段验证医生建议等行为, 均可作为警惕性的行为指标。这些指标不仅能降低测量难度, 还能将分类数据转化为连续数据, 提供更丰富的分析维度。未来研究可整合主观推测、生理指标和行为指标, 从多维度探讨患者对医生的警惕。

本研究未考察某些外部因素对最优化决策效应强度的潜在影响。例如, 高等级医院的优质医疗资源可能缓解患者对医术的警惕, 而低关系流动性(relational mobility; Yuki et al., 2007)地区的社会网络稳定性(Friedman et al., 2005)可能增强患者心理安全感, 二者均可能削弱最优化决策的影响强度。未来研究需深入探讨这些调节因素, 以更全面理解最优化决策的作用机制。此外, 除警惕性外, 医患互动中的角色模糊(高一飞, 2023)、竞争受害感(邓洵 等, 2023)等心理现象也值得关注, 需拓展探讨最优化决策是否在这些心理隐患中具有相似作用。同时, 进一步考察其他患者特征及医生特征对警惕的影响路径, 将有助于更系统地揭示医患互动的复杂心理机制。

6 结论

本研究通过3项研究系统探讨了最优化决策对患者警惕的影响及其心理机制与调节效应。结果表明, 最优化决策显著提升了患者对医生的警惕; 道德推脱在最优化决策与患者警惕之间起中介作用; 医生的友善行为不仅未能降低最优化患者的警惕, 反而通过道德推脱机制进一步加剧了他们对医生的警惕。

参 考 文 献

- Adam, M. T., Krämer, J., & Müller, M. B. (2015). Auction fever! How time pressure and social competition affect bidders' arousal and bids in retail auctions. *Journal of Retailing*, 91(3), 468-485.
- Aftab, S. R., & Malik, J. A. (2021). Mediating role of moral disengagement between emotional manipulation and psychological well-being: Does age matter? *Behavioral Sciences*, 11(9), 117.
- Anderson, L. A., & Dedrick, R. F. (1990). Development of the trust in physician scale: A measure to assess interpersonal trust in patient-physician relationships. *Psychological Reports*, 67(3 Pt 2), 1091-1100.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 248-287.

- Bandura, A. (1999). Moral disengagement in the perpetration of inhumanities. *Personality and Social Psychology Review*, 3(3), 193–209.
- Bandura, A. (2002a). Selective moral disengagement in the exercise of moral agency. *Journal of Moral Education*, 31(2), 101–119.
- Bandura, A. (2002b). Social cognitive theory in cultural context. *Applied Psychology*, 51(2), 269–290.
- Barsade, S. G. (2002). The ripple effect: Emotional contagion and its influence on group behavior. *Administrative Science Quarterly*, 47(4), 644–675.
- Blau, P. (1964). *Exchange and power in social life*. New York: John Wiley.
- Bonaccio, S., O'Reilly, J., O'Sullivan, S. L., & Chiochio, F. (2016). Nonverbal behavior and communication in the workplace: A review and an agenda for research. *Journal of Management*, 42(5), 1044–1074.
- Brannon, D. C. (2021). The influence of maximizing on personal saving intentions. *Personality and Individual Differences*, 183, 111120.
- Brewer, M. B., & Chen, Y. R. (2007). Where (who) are collectives in collectivism? Toward conceptual clarification of individualism and collectivism. *Psychological Review*, 114(1), 133–151.
- Bruine de Bruin, W., Parker, A. M., & Fischhoff, B. (2007). Individual differences in adult decision-making competence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(5), 938–956.
- Cannon, W. B. (1932). *The wisdom of the body*. Norton. New York.
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (2014). Dispositional optimism. *Trends in Cognitive Sciences*, 18(6), 293–299.
- Cheek, N. N., & Schwartz, B. (2016). On the meaning and measurement of maximization. *Judgment and Decision Making*, 11(2), 126–146.
- Chen, M., & Liang, J. (2017). High performance expectation and unethical pro-organizational behavior: Social cognitive perspective. *Acta Psychologica Sinica*, 49(1), 94–105.
- [陈默, 梁建. (2017). 高绩效要求与亲组织不道德行为: 基于社会认知理论的视角. *心理学报*, 49(1), 94–105.]
- Chen, T., Liu, Y., Zhang, B., Wu, Y., Yan, F., & Yan, L. (2024). Electrophysiological correlation between executive vigilance and attention network based on cognitive resource control theory. *International Journal of Psychophysiology*, 203, 112393.
- Chen, Y., Yang, Y., & Lu, J. (2023). The maximizing penalty: Maximizers are perceived as less warm and receive less social support. *Social Psychological and Personality Science*, 14, 825–834.
- Cheng, L., Hao, M., & Wang, F. (2021). Beware of the 'bad guys': Economic inequality, perceived competition, and social vigilance. *International Review of Social Psychology*, 35(1), 1–12.
- Chowdhury, T. G., Ratneshwar, S., & Mohanty, P. (2009). The time-harried shopper: Exploring the differences between maximizers and satisficers. *Marketing Letters*, 20, 155–167.
- Cialdini, R. B., & Goldstein, N. J. (2004). Social influence: Compliance and conformity. *Annual Review of Psychology*, 55(1), 591–621.
- Cohen, J. D., Braver, T. S., & O'Reilly, R. C. (1996). A computational approach to prefrontal cortex, cognitive control and schizophrenia: Recent developments and current challenges. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*, 351(1346), 1515–1527.
- Cohen, T. R., Wolf, S. T., Panter, A. T., & Insko, C. A. (2011). Introducing the GASP scale: A new measure of guilt and shame proneness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 100(5), 947–966.
- Deng, X., Long, S. Y., Shen, Y. L., Zhao, H. H., & He, W. (2023). Influence and mechanisms of common ingroup identity on competitive victimhood in doctor-patient relationships. *Acta Psychologica Sinica*, 55(5), 752–765.
- [邓洵, 龙思邑, 沈依琳, 赵欢欢, 贺雯. (2023). 共同内群体认同对医患竞争受害感的影响及其机制. *心理学报*, 55(5), 752–765.]
- Detert, J. R., Trevino, L. K., & Sweitzer, V. L. (2008). Moral disengagement in ethical decision making: A study of antecedents and outcomes. *Journal of Applied Psychology*, 93(2), 374–391.
- Ding, Y., Liu, J., Zhang, X., & Yang, Z. (2022). Dynamic tracking of state anxiety via multi-modal data and machine learning. *Frontier in Psychiatry*, 13, 757961.
- Doyle, C., Lennox, L., & Bell, D. (2013). A systematic review of evidence on the links between patient experience and clinical safety and effectiveness. *BMJ Open*, 3(1), 57–61.
- Du, P., Chen, X. M., & Zhang, L. (2013). Practice effect on the changes of brain function and its implications. *Advances in Psychology*, 3(6), 340–345.
- [杜萍, 陈雪梅, 张丽. (2013). 练习对大脑功能变化的影响及其意义. *心理学进展*, 3(6), 340–345.]
- Duffy, M. K., Scott, K. L., Shaw, J. D., Tepper, B. J., & Aquino, K. (2012). A social context model of envy and social undermining. *Academy of Management Journal*, 55(3), 643–666.
- Eastwick, P. W., Luchies, L. B., Finkel, E. J., & Hunt, L. L. (2014). The predictive validity of ideal partner preferences: A review and meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 140(3), 623–665.
- Eisenberg, N., Eggum, N. D., & Di Giunta, L. (2010). Empathy-related responding: Associations with prosocial behavior, aggression, and intergroup relations. *Social Issues and Policy Review*, 4(1), 143–180.
- Elwyn, G., Frosch, D., Thomson, R., Joseph-Williams, N., Lloyd, A., Kinnersley, P., ... Barry, M. (2012). Shared decision making: A model for clinical practice. *Journal of General Internal Medicine*, 27(10), 1361–1367.
- Fiske, S. T., Cuddy, A. J. C., & Glick, P. (2002). Emotions up and down: Intergroup emotions result from perceived status and competition. In D. M. Mackie & E. R. Smith (Eds.), *From prejudice to intergroup emotions: Differentiated reactions to social groups* (pp. 247–264). Philadelphia, PA: Psychology Press.
- Friedman, E., Pickowicz, P. G., & Selden, M. (2005). *Revolution, resistance, and reform in village China*. New Haven: Yale University Press.
- Fu, K. K., Li, Z. Y., Lyu, Y. Q., Li, K. Y., & Lin, F. X. (2020). The doctor-patient relationship from the perspective of psychology: The role of construal level. *Advances in Psychology*, 10, 667–677.
- [付可可, 李卓奕, 吕颖琪, 李开云, 林丰勋. (2020). 心理学视角下的医患关系: 解释水平的作用. *心理学进展*, 10, 667–677.]
- Gao, Y. F. (2023). Resolving doctor-patient relationship: A review of literature on doctors' illness experience. *Medicine & Philosophy*, 44(20), 41–46.
- [高一飞. (2023). 医患关系何解? ——医者患病历史文献述评. *医学与哲学*, 44(20), 41–46.]
- Gärling, T., Gamble, A., Fors, F., & Hjerm, M. (2016).

- Emotional well-being related to time pressure, impediment to goal progress, and stress-related symptoms. *Journal of Happiness Studies*, 17, 1789–1799.
- Gomes, N., & Semin, G. R. (2020). Mapping human vigilance: The influence of conspecifics. *Evolution and Human Behavior*, 41(1), 69–75.
- Haidet, P., Dains, J. E., Paterniti, D. A., Hechtel, L., Chang, T., Tseng, E., & Rogers, J. C. (2002). Medical student attitudes toward the doctor–patient relationship. *Medical Education*, 36(6), 568–574.
- Hall, M. A., Camacho, F., Dugan, E., & Balkrishnan, R. (2002). Trust in the medical profession: Conceptual and measurement issues. *Health Services Research*, 37(5), 1419–1439.
- Haque, O. S., & Waytz, A. (2012). Dehumanization in medicine: Causes, solutions, and functions. *Perspectives on Psychological Science*, 7(2), 176–186.
- Hayes A. F. (2012). *PROCESS: A versatile computational tool for observed variable mediation, moderation, and conditional process modeling*. University of Kansas, KS.
- Hayward, M. L., & Hambrick, D. C. (1997). Explaining the premiums paid for large acquisitions: Evidence of CEO hubris. *Administrative Science Quarterly*, 42(1), 103–127.
- Hilton, J. L., & Von Hippel, W. (1996). Stereotypes. *Annual Review of Psychology*, 47(1), 237–271.
- Huang, G. H., Wellman, N., Ashford, S. J., Lee, C., & Wang, L. (2017). Deviance and exit: The organizational costs of job insecurity and moral disengagement. *Journal of Applied Psychology*, 102(1), 26–42.
- Hughes, J., & Scholer, A. A. (2017). When wanting the best goes right or wrong: Distinguishing between adaptive and maladaptive maximization. *Personality And Social Psychology Bulletin*, 43(4), 570–583.
- Iyengar, S. S., Wells, R. E., & Schwartz, B. (2006). Doing better but feeling worse: Looking for the “best” job undermines satisfaction. *Psychological Science*, 17, 143–150.
- Kim, K. (2022). Who reads customer reviews after product choice? Maximizing, satisficing, and postchoice information search. *Personality and Individual Differences*, 184, 111192.
- Kim, S. S., Kaplowitz, S., & Johnston, M. V. (2004). The effects of physician empathy on patient satisfaction and compliance. *Evaluation & the Health Professions*, 27(3), 237–251.
- Kimble, M., Boxwala, M., Bean, W., Maletsky, K., Halper, J., Spollen, K., & Fleming, K. (2014). The impact of hypervigilance: Evidence for a forward feedback loop. *Journal of Anxiety Disorders*, 28(2), 241–245.
- Knobe, J. (2003). Intentional action and side effects in ordinary language. *Analysis*, 63, 190–194.
- Köther, A. K., Büdenbender, B., Grüne, B., Holbach, S., Huber, J., von Landenberg, N., ... Alpers, G. W. (2022). Different patients, different preferences: A multicenter assessment of patients’ personality traits and anxiety in shared decision making. *Cancer Medicine*, 11(15), 2999–3008.
- Kozhevnikov, M., Evans, C., & Kosslyn, S. M. (2014). Cognitive style as environmentally sensitive individual differences in cognition: A modern synthesis and applications in education, business, and management. *Psychological Science in the Public Interest*, 15(1), 3–33.
- Li, L. M. W., Adams, G., Kurtiş, T., & Hamamura, T. (2015). Beware of friends: The cultural psychology of relational mobility and cautious intimacy. *Asian Journal of Social Psychology*, 18(2), 124–133.
- Lick, D. J., Johnson, K. L., & Riskind, R. G. (2015). Haven’t I seen you before? Straight men who are insecure of their masculinity remember gender-atypical faces. *Group Processes & Intergroup Relations*, 18(2), 131–152.
- Liu, S. S., Morris, M. W., Talhelm, T., & Yang, Q. (2019). Ingroup vigilance in collectivistic cultures. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(29), 14538–14546.
- Luan, M., Fu, L., & Li, H. (2018). Do maximizers maximize for others? Self-other decision-making differences in maximizing and satisficing. *Personality and Individual Differences*, 121, 52–56.
- Luan, M., & Li, H. (2017). Maximization paradox: Result of believing in an objective best. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 43, 652–661.
- Lyu, X. K., Fu, C. Y., & Wang, X. J. (2019). Effect and underlying mechanism of refutation texts on the trust and moral judgment of patients. *Acta Psychologica Sinica*, 51(10), 1171–1186.
- [吕小康, 付春野, 汪新建. (2019). 反驳文本对患方信任和道德判断的影响与机制. *心理学报*, 51(10), 1171–1186.]
- Ma, J., & Roese, N. (2014). The maximizing mindset. *Journal of Consumer Research*, 41, 71–92.
- MacDonald, G., & Leary, M. R. (2005). Why does social exclusion hurt? The relationship between social and physical pain. *Psychological Bulletin*, 131(2), 202–223.
- Mackworth, N. H. (1948). The breakdown of vigilance during prolonged visual search. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 1(1), 6–21.
- Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, F. D. (1995). An integrative model of organizational trust. *Academy of Management Review*, 20(3), 709–734.
- McCrea, S. M., Wieber, F., & Myers, A. L. (2012). Construal level mind-sets moderate self-and social stereotyping. *Journal of Personality and Social Psychology*, 102(1), 51–68.
- Miller, D. T., & Ross, M. (1975). Self-serving biases in the attribution of causality: Fact or fiction? *Psychological Bulletin*, 82(2), 213–225.
- Misuraca, R., & Teuscher, U. (2013). Time flies when you maximize: Maximizers and satisficers perceive time differently when making decisions. *Acta Psychologica*, 143, 176–180.
- Mogg, K., & Bradley, B. P. (1998). A cognitive-motivational analysis of anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 36(9), 809–848.
- Moore, C., Detert, J. R., Trevino, L. K., Baker, V. L., & Mayer, D. M. (2012). Why employees do bad things: Moral disengagement and unethical organizational behavior. *Personnel Psychology*, 65(1), 1–48.
- Morewedge, C. K. (2009). Negativity bias in attribution of external agency. *Journal of Experimental Psychology: General*, 138, 535–545.
- Neumann, J. V., & Morgenstern, O. (1944). *Theory of games and economic behavior* (Vol. 60). Princeton: Princeton University Press.
- Nickerson, R. S. (1998). Confirmation bias: A ubiquitous phenomenon in many guises. *Review of General Psychology*, 2(2), 175–220.
- Öhman, A., & Mineka, S. (2001). Fears, phobias, and preparedness: Toward an evolved module of fear and fear learning. *Psychological Review*, 108(3), 483–522.
- Pacheco-Unguetti, A. P., Acosta, A., Callejas, A., & Lupiáñez, J. (2010). Attention and anxiety: Different attentional functioning under state and trait anxiety. *Psychological*

- Science*, 21(2), 298–304.
- Polman, E. (2010). Why are maximizers less happy than satisficers? Because they maximize positive and negative outcomes. *Journal of Behavioral Decision Making*, 23(2), 179–190.
- Rose, C. L., Murphy, L. B., Byard, L., & Nikzad, K. (2002). The role of the big five personality factors in vigilance performance and workload. *European Journal of Personality*, 16(3), 185–200.
- Rousseau, D. (1995). *Psychological contracts in organizations: Understanding written and unwritten agreements*. Sage.
- Saeed, N., Akhtar, N., Attri, R., & Yaqub, M. Z. (2024). How violation of consumers' expectations causes perceived betrayal and related behaviors: Theoretical perspectives from expectancy violation theory. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 81, 103961.
- Schwartz, B., Ward, A., Monterosso, J., Lyubomirsky, S., White, K., & Lehman, D. R. (2002). Maximizing versus satisficing: Happiness is a matter of choice. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(5), 1178–1197.
- Seuntjens, T. G., Zeelenberg, M., van de Ven, N., & Breugelmans, S. M. (2015). Dispositional greed. *Journal of Personality and Social Psychology*, 108(6), 917–933.
- Shalvi, S., Gino, F., Barkan, R., & Ayal, S. (2015). Self-serving justifications: Doing wrong and feeling moral. *Current Directions in Psychological Science*, 24(2), 125–130.
- Shang, X., Chen, Z., & Lu, J. (2021). “Will I be judged harshly after trying to help but causing more troubles?” A misprediction about help recipients. *Acta Psychologica Sinica*, 53(3), 291–305.
- [尚雪松, 陈卓, 陆静怡. (2021). 帮忙失败后我会被差评吗? 好心帮倒忙中的预测偏差. *心理学报*, 53(3), 291–305.]
- Shi, J. C., Mo, X. K., & Sun, Z. Q. (2012). Content validity index in scale development. *Journal of Central South University (Medical Sciences)*, 37(2), 152–155.
- [史静琤, 莫显昆, 孙振球. (2012). 量表编制中内容效度指数的应用. *中南大学学报(医学版)*, 37(2), 152–155.]
- Shin, Y. S., & Niv, Y. (2021). Biased evaluations emerge from inferring hidden causes. *Nature Human Behaviour*, 5(9), 1180–1189.
- Shiner, R. L. (2015). Maximizers, satisficers, and their satisfaction with and preferences for reversible versus irreversible decisions. *Social Psychological and Personality Science*, 6(8), 896–903.
- Simon, H. A. (1955). A behavioral model of rational choice. *Quarterly Journal of Economics*, 69, 99–118.
- Smith, M. R., Chai, R., Nguyen, H. T., Marcora, S. M., & Coutts, A. J. (2019). Comparing the effects of three cognitive tasks on indicators of mental fatigue. *The Journal of Psychology*, 153(8), 759–783.
- State Council. (2018). *Regulations on the prevention and settlement of medical disputes*. Retrieved March 1, 2024, from https://www.gov.cn/zhengce/content/2018-08/31/content_5318057.htm
- [国务院. (2018). *医疗纠纷预防和处理条例*. 2024-03-01 取自 https://www.gov.cn/zhengce/content/2018-08/31/content_5318057.htm]
- Street, R. L. Jr., Makoul, G., Arora, N. K., & Epstein, R. M. (2009). How does communication heal? Pathways linking clinician-patient communication to health outcomes. *Patient Education and Counseling*, 74(3), 295–301.
- Su, X., Wang, B., & Xue, C. (2010). Current situation and genetic analysis of doctor-patient disputes. *Chinese Hospital Management*, 30(10), 56–58.
- [宿小满, 万兵华, 薛赤. (2010). 医患纠纷的现状与成因分析. *中国医院管理*, 30(10), 56–58.]
- Tang, Q. T., Hu, J., Chen, X., & Liu, Y. (2017). The defensive characteristics of negative emotional information processing of avoidant attachment. *Advances in Psychology*, 7(2), 199–206.
- Tangney, J. P., Stuewig, J., & Mashek, D. J. (2007). Moral emotions and moral behavior. *Annual Review of Psychology*, 58(1), 345–372.
- Trope, Y., & Liberman, N. (2010). Construal-level theory of psychological distance. *Psychological Review*, 117(2), 440–463.
- Wang, M., Lan, Y. C., & Zhao, M. (2015). Discussion on presupposed mistrust of patients and trust crisis between doctors and patients. *Medicine & Philosophy*, 36(3A), 47–50.
- [王敏, 兰迎春, 赵敏. (2015). 患者预设性不信任与医患信任危机. *医学与哲学*, 36(3A), 47–50.]
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063–1070.
- Weaver, K., Daniloski, K., Schwarz, N., & Cottone, K. (2015). The role of social comparison for maximizers and satisficers: Wanting the best or wanting to be the best? *Journal of Consumer Psychology*, 25, 372–388.
- Wojciszke, B. (2005). Morality and competence in person- and self-perception. *European Review of Social Psychology*, 16, 155–188.
- Wu, J., Zhu, X., Li, Y. Q., Liu, G. D., Zhang, L. K., & Zhang, Y. (2020). Development and validation of the Mental Health Literacy Questionnaire for Chinese Adults. [ChinaXiv:202012.00020]
- [吴珏, 朱旭, 李艳青, 刘光大, 张灵楷, 张衍. (2020). *心理健康素养问卷编制*. [ChinaXiv:202012.00020]
- Yan, Y. (2018). The ethics and politics of patient-physician mistrust in contemporary China. *Developing World Bioethics*, 18(1), 7–15.
- Yuki, M., Schug, J., Horikawa, H., Takemura, K., Sato, K., Yokota, K., & Kamaya, K. (2007). Development of a scale to measure perceptions of relational mobility in society (CERSS Working Paper 75). Sapporo, Japan: Hokkaido University, Center for Experimental Research in Social Sciences.
- Zhao, Y., Sui, J., & Zhou, X. (2023). Effect of perceived economic mobility and income on charitable behavior. *Psychology & Marketing*, 40(7), 1316–1328.
- Zhu, D., Li, X., Yang S., & Xie, X. F. (2019). More accurate or less accurate: How does maximization orientation affect task completion predictions? *Personality and Individual Differences*, 137, 173–183.
- Zhu, D., Zhang, Z., & Wang, C. (2021). Performance matters: When supervisors socially accept unethical behavior. *Journal of Managerial Psychology*, 36(3), 213–225.
- Zhu, D., & Xie, X. (2013). Which one is better, maximizing or satisficing? *Advances in Psychological Science*, 21(2), 309–316.
- [朱冬青, 谢晓非. (2013). 最优化与满意型决策风格孰优孰劣? *心理科学进展*, 21(2), 309–316.]
- Zhu, M., Wang, J., & Xie, X. (2022). Maximize when valuable: The domain specificity of maximizing decision-making style. *Judgment and Decision Making*, 17(3), 574–597.
- Zuo, B., Zhang, Y. Y., Zhao, J., & Wang, J. (2006). The stereotype content model and its researches. *Advances in Psychological Science*, 14(1), 138–145.
- [佐斌, 张阳阳, 赵菊, 王娟. (2006). 刻板印象内容模型: 理论假设及研究. *心理科学进展*, 14(1), 138–145.]

Why are maximizing patients more vigilant toward doctors? The mediation role of moral disengagement

XU Zihao, ZHU Dongqing, YAN Xiaomin

(Beijing key lab of Learning and Cognition, School of Psychology, Capital Normal University, Beijing 100048, China)

Abstract

Growing social uncertainties have heightened public psychological defensiveness, with particularly pronounced effects in clinical encounters where patients exhibit heightened vigilance toward doctors. This vigilance elicits cognitive and physiological stress responses that, while not immediately causing overt conflict, gradually undermine relational resilience and increase confrontation risks. Thus, patient vigilance constitutes a critical form of “psychological latent risk,” facilitating the transition from psychological opposition to behavioral conflict. Yet how individual decision-making traits influence this vigilance remains unclear. Our research investigates how maximization orientation affects patient vigilance through moral disengagement, and how doctor friendly behavior moderates this relationship.

Study 1 preliminarily examined the effect of maximization orientation on patient vigilance and the mediating role of moral disengagement using a sample of patients surveyed after their clinical visits. Participants self-reported their maximization orientation, vigilance toward doctors, moral disengagement, and common ingroup identity. They were also asked to predict doctors’ potential behaviors across eight typical medical scenarios, with their vigilance quantitatively assessed through standardized coding of these predictions. Results confirmed maximization orientation increased vigilance through moral disengagement (supporting H1-H2), while excluding common ingroup identity as an alternative explanation.

Study 2 conducted a field survey of patients who consulted the same target doctor to further examine the relationships among maximization orientation, moral disengagement, and patient vigilance toward doctors, as well as the moderating role of doctor friendly behavior. Participants completed pre-consultation measures assessing maximization orientation and demographic variables, followed by post-consultation evaluations of doctor friendly behavior, vigilance, moral disengagement, and control variables. Vigilance toward doctors was measured using the identical subjective prediction method employed in Study 1. The results not only replicated the mediation effect observed in Study 1 but also revealed that doctor friendly behavior significantly moderated the moral disengagement pathway (supporting H1-H4), thereby establishing external validity for our full theoretical model.

Study 3 employed a 2 (maximization: maximizing vs. satisficing) $\times$ 2 (friendly behavior: present vs. absent) between-subjects design to experimentally test the full model, thereby providing causal evidence for the proposed relationships. After successful manipulation and verification of the maximization mindset, participants read eight typical medical scenarios (with or without doctor-friendly behaviors) and assessed the likelihood of doctors engaging in behaviors that could harm patients’ interests, which served as our measure of vigilance. Subsequently, participants reported their moral disengagement and demographic information. The results provided causal evidence for our theoretical model, robustly confirming all hypothesized relationships (H1-H4).

Collectively, this study reveals that maximization orientation heightens patient vigilance through moral disengagement, thereby advancing social vigilance research, uncovering novel interpersonal consequences of maximization orientation, and extending moral disengagement theory through empirical evidence of its extra-moral motivational effects. Importantly, this study proposes a comprehensive prevention framework for doctor-patient conflicts, comprising: (1) establishing a “prevention-first” conflict management principle; (2) incorporating maximization orientation into risk early-warning indicator systems; (3) integrating the impact of patients’ maximization orientation into healthcare professionals’ communication training; and (4) developing targeted clinical interventions based on the moral disengagement mechanism.

Keywords patients’ vigilance towards doctors, maximization, moral disengagement, doctor-patient interaction

附录 1：患者对医生警惕的测量(不包含友善行为)

您好, 接下来您将阅读 8 个典型的医疗情境, 这些情境在人们的日常生活中常常遇到。你认为医生在此情况下会怎么做?

(1)王医生是一名骨科医生, 即将为患者进行一场技术难度极大、复杂度极高的手术。在此情况下, 你认为王医生有可能做出哪些行为? (至少写出 2 种可能的行为):

可能行为 1:

可能行为 2:

可能行为 3:

(2)郑医生是一名全科门诊医生, 在出诊时偶尔会遇到患者罹患罕见病。在此情况下, 你认为郑医生有可能做出哪些行为? (至少写出 2 种可能的行为):

可能行为 1:

可能行为 2:

可能行为 3:

(3)肖医生是一名急诊科医生, 为了及时应对突发状况, 需要承担夜间值班的工作。在此情况下, 你认为肖医生有可能做出哪些行为? (至少写出 2 种可能的行为):

可能行为 1:

可能行为 2:

可能行为 3:

(4)孙医生是一名肾内科医生, 每天接诊的病人非常多, 工作量极大。在此情况下, 你认为孙医生有可能做出哪些行为? (至少写出 2 种可能的行为):

可能行为 1:

可能行为 2:

可能行为 3:

(5)沈医生是一名呼吸科医生, 依据对患者病情的诊断, 需要为患者开具相应的药物。在此情况下, 你认为沈医生有可能做出哪些行为? (至少写出 2 种可能的行为):

可能行为 1:

可能行为 2:

可能行为 3:

(6)李医生是一名普外科医生, 在某次手术前收到了患者私下送的红包。在此情况下, 你认为李医生有可能做出哪些行为? (至少写出 2 种可能的行为):

可能行为 1:

可能行为 2:

可能行为 3:

(7)梁医生是一名 ICU 医生, 掌握着数量极为有限的特效药物的分配权。在此情况下, 你认为梁医生有可能做出哪些行为? (至少写出 2 种可能的行为):

可能行为 1:

可能行为 2:

可能行为 3:

(8)潘医生是一名皮肤科医生, 有时会为当地的政府官员进行诊治。在此情况下, 你认为潘医生有可能做出哪些行为? (至少写出 2 种可能的行为):

可能行为 1:

可能行为 2:

可能行为 3:

附录 2：患者对医生警惕的测量(包含友善行为)

您好，接下来您将阅读 8 个医疗情境，这些情境在人们的日常生活中常常遇到。你认为医生有多大可能会做出损害患者利益的行为？

(1)王医生是一名骨科医生，即将为患者进行一场技术难度极大、复杂度极高的手术。王医生在手术前向患者详细说明了手术的关键环节、潜在的风险和可能的后果。你认为，王医生有多大可能会做出损害患者利益的行为？

1	2	3	4	5	6	7
完全不可能			非常有可能			

(2)郑医生是一名全科门诊医生，在出诊时偶尔会遇到患者罹患罕见病。郑医生会花费很长时间，详细询问和记录患者的个人特征、既往病史、生活习惯和不适症状。你认为，郑医生有多大可能会做出损害患者利益的行为？

1	2	3	4	5	6	7
完全不可能			非常有可能			

(3)肖医生是一名急诊科医生，为了及时应对突发状况，需要承担夜间值班的任务。肖医生安排了一名实习医生协助自己开展夜间诊疗的工作。你认为，肖医生有多大可能会做出损害患者利益的行为？

1	2	3	4	5	6	7
完全不可能			非常有可能			

(4)孙医生是一名肾内科医生，每天接诊的病人非常多，工作量极大。孙医生要求患者尽可能详细描述自己的不适症状，并耐心地向患者讲解可能的病因和治疗方案。你认为，孙医生有多大可能会做出损害患者利益的行为？

1	2	3	4	5	6	7
完全不可能			非常有可能			

(5)沈医生是一名呼吸科医生，依据对患者病情的诊断，需要为患者开具相应的药物。沈医生在开具处方时选择了最新研发且疗效更好的特效药。你认为，沈医生有多大可能会做出损害患者利益的行为？

1	2	3	4	5	6	7
完全不可能			非常有可能			

(6)李医生是一名普外科医生，在某次手术前收到患者私下送的红包。李医生委婉拒绝了患者的红包并保证会全力以赴做好手术。你认为，李医生有多大可能会做出损害患者利益的行为？

1	2	3	4	5	6	7
完全不可能			非常有可能			

(7)梁医生是一名 ICU 医生，掌握着数量极为有限的特效药物的分配权。梁医生秉持专业公正的原则为某病情危急的患者提前预留药物。你认为，梁医生有多大可能会做出损害患者利益的行为？

1	2	3	4	5	6	7
完全不可能			非常有可能			

(8)潘医生是一名皮肤科医生，有时会为当地的政府官员进行诊治。潘医生以和蔼可亲的态度和通俗易懂的语言，耐心地向某患者解释了医疗诊断和治疗方案。你认为，潘医生有多大可能会做出损害患者利益的行为？

1	2	3	4	5	6	7
完全不可能			非常有可能			