

人们如何应对不公平待遇：公平加工的 认知机制

杨邵峰^{1,2}

¹教育部人文社会科学重点研究基地天津师范大学心理与行为研究院，天津

²天津师范大学心理学部，天津

收稿日期：2024年5月12日；录用日期：2024年6月18日；发布日期：2024年6月29日

摘要

公平是人类社会生活的重要社会规范，制约并引导着人与人之间的社会互动行为。数十年来，国内外学者对公平加工的研究取得了丰硕成果。本文基于新近的研究成果及理论模型的分析，简要介绍了公平加工的概念及其研究范式，提出一种包含公平性判断、心理推理和自我控制三种认知过程的理论模型，并回顾了支持理论模型的相关实证研究，最后对该研究领域未来的发展方向进行了展望。

关键词

公平加工，公平性判断，心理推理，自我控制，最后通牒任务

How Do People Deal with Unfairness: The Cognitive Mechanism of Fairness Considerations

Shaofeng Yang^{1,2}

¹Academy of Psychology and Behaviour, Tianjin Normal University, Key Research Base of Humanities and Social Sciences of the Ministry of Education, Tianjin

²Faculty of Psychology, Tianjin Normal University, Tianjin

Received: May 12th, 2024; accepted: Jun. 18th, 2024; published: Jun. 29th, 2024

Abstract

Fairness is an important social rule for human, which restricts and guides people's behavior in so-

文章引用：杨邵峰(2024). 人们如何应对不公平待遇：公平加工的认知机制. *心理学进展*, 14(6), 470-476.

DOI: 10.12677/ap.2024.146430

cial interactions. Many researchers have explored the motivational and cognitive processes underlying the fairness norm for thirty years. Here, we introduce the concept and experimental paradigm of fairness considerations, develop a cognitive model which includes fairness judgment, theory of mind and self-control, and review the current empirical literatures. Future research should explore the relationship between self-interest and the interest of others, focus on the research of individual difference, and begin moving towards practical use.

Keywords

Fairness Considerations, Fairness Judgement, Theory of Mind, Self-Control, Ultimatum Game

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

西方主流经济学理论一直比较强调个体的自我利益,认为个体在复杂社会情境中的决策行为是为了最大化的实现自我利益,忽视社会情境中其它方的收益,形成一种完全利己的研究理论。但是在众多的研究实践中,这种完全利己的研究假设被越来越多的研究者所质疑。大量的实验研究发现,这种理论在预测人们现实生活中的决策时存在较大的差异,并不能很好的预测人们的决策行为,相反,人们在面对某一事件做决策时,会同时考虑到这种决策是否是一种双赢的行为。例如,人们在面对公平或公平关注这一概念时,通常会将自我收益与他人收益进行比较,而这种社会比较是大量社会情境互动中一个较强的动机性驱动力(Güroğlu et al., 2009; 王珍珍, 蒋文明, 2016; 吴燕, 周晓林, 2012);中国自古就有“不患贫而患不均”的思想,人们在社会情境中的决策行为必然会受到互动双方收益公平性的影响。分配的公平性直接影响了个体的社会决策和行为(Radke et al., 2012),是合作等社会互动行为得以开展的重要前提(McAuliffe et al., 2017)。研究发现公平的分配结果能够提高个体的满意度和捐赠行为,反之则引起较强的离职和示威等活动(Addae & Boso, 2021; Castillo et al., 2015; Zhang & Zhou, 2018)。自公平加工概念提出以来,国内外学者对这一重要社会认知概念进行了大量的研究,取得了大量有意义上的成果,并针对这一领域提出了一定的理论解释,比如不平等厌恶理论、互惠理论、情绪-认知双系统理论等,用以解释公平加工的这一特殊社会认知现象(张振等, 2013; Jiao & Zhao, 2023)。通过总结已有研究者取得的成果,可以从中吸取前人研究经验,并且通过分析发现已有研究中存在的不足,为研究者在相关领域进行更深一步的研究提供视角。本文简要介绍公平加工及其研究范式,基于相关理论的综合分析提出了公平加工的认知模型,并简要回顾了新近关于该认知模型的实证研究,最后综合现有的研究成果,尝试性的指出现有研究的不足和局限,并在文献综述的基础上对公平加工的未来研究方向进行阐述。

2. 公平加工及其研究范式

古语云:“不患寡而患不均”,公平是自我收益与他人收益的比较,是人类追求理想生活的一个永恒主题,并且人们普遍存在着公平偏好,即减少自己与他人收益差距,希望奖赏和惩罚与付出成正比的倾向。目前大多数研究者均使用最后通牒任务(Ultimatum Game, UG, 下文统一简称为UG)来探究人类的公平加工过程(Guth et al., 1982; 任俊等, 2014)。在经典的UG任务中,参与者通常由两名玩家组成,一名玩家充当“分配者”,另一名玩家充当“反应者”。在一轮UG任务中,分配者针对特定数量的资源(比

如 15 个代币)提出分配方案,反应者需要针对分配者的方案做出接受或者拒绝的反应。在这一过程中,如果反应者接受分配者提出的分配方案,则双方将按该分配方案所对应的资源获得收益;如果反应者拒绝该分配方案,则分配者和接受者双方都将一无所获(Guth et al., 1982; Yamagishi et al., 2009; Yamagishi et al., 2012)。在具体的实验研究中,被试往往被安排为反应者的角色,以考察反应者在面临不同的分配方案时的反应,是接受?还是拒绝?根据西方主流经济学理论的“经济人”假设,只要分配者制定的分配方案中,反应者获得资源不为零,反应者都将接受该方案;基于利益最大化原则,任一非零的分配方案,反应获得的资源都要比拒绝后一无所获要多,但是大量的实验研究结果并不支持这一假设,当反应者获得的收益少于总资源的 20%~30%时,反应者通常会拒绝该方案,导致双方均一无所获(Camerer, 2003; Yamagishi et al., 2009)。这种对不公平分配方案说“不”的研究结果,与西方主流经济学理论的“经济人”假设相悖,说明人们在面对不公平时,并不完全看中经济获益,更多反映了对公平这一社会现象的普遍偏爱,并且这一现象在不同群体、不同亚文化中普遍存在,因此最后通牒任务成为探究人类公平加工过程的主要实验范式。

3. 公平加工的认知模型

最后通牒任务当中反应者的拒绝行为与传统“经济人”假设不符,反映了个体的公平偏好,引起了很多研究者的兴趣。一些研究者经过大量实验研究得出丰富的结果,并有学者分别从分配公平的情绪、认知以及二者共同影响的角度,相继提出不平等厌恶理论、互惠理论、认知-情绪双系统理论等来解释这种拒绝行为。基于对上述理论核心观点的深入分析和整合,我们提出了一种描述公平加工所涉及认知过程的模型(见图 1),以期吸收并融合不同理论模型的优势与长处,更为详尽明晰地阐述人类公平加工的认知过程。该认知模型从信息加工角度出发,主要包括公平性判断、心理理论和自我控制三个认知过程。不仅强调了情境和个体因素对公平性判断的影响,在此基础上还提出通过心理理论和自我控制的方式应对不公平的决策行为。下面详细介绍各个认知过程的主要内容。

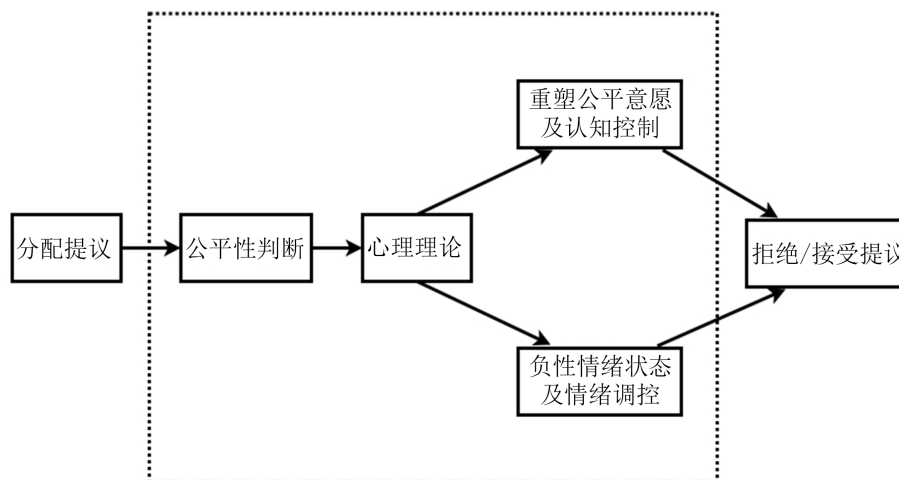


Figure 1. A cognitive processing model of human fairness

图 1. 人类公平的认知加工模型

3.1. 公平性判断

作为认知模型内的首个环节,公平性判断是指个体依据公平基线或社会规范对分配提议公平性进行评估的过程。换言之,当分配提议符合或超过公平基线时,提议被知觉为公平的且符合社会规范的;而

当分配提议低于公平基线时,则提议被知觉为不公平的,或者是违反社会规范的。不平等厌恶理论认为,人们在对公平性事件进行判断时首先会产生社会比较,表现为当自我收益与他人收益存在差异时,人们会感到不公平,而且当自我收益低于他人收益时这种不公平体验更为强烈(Fehr & Schmidt, 1999)。这种公平基线具有一定的稳定性和易变性,前者表现为公平基线是在社会互动中逐渐形成,并被人们所承认与遵守的;后者则体现为个体的公平基线是主观性质的,会受到互动情境中其他因素的影响(诸如互动双方关系,互动前社会预期、个体的道德品质等等)。例如,对于同样一种不公平待遇而言,高道德品质的个体可能义愤填膺,而低道德品质的个体则可能无动于衷(Boksem & De Cremer, 2010)。

3.2. 心理理论

心理理论是指人们对他人信念、愿望和意图等的理解,是认知加工模型当中第二个环节。当分配提议被知觉或判断为不公平性时,个体会通过心理理论加工推测对方的行为意图和目的,然后采用互惠原则做出相应的调整。互惠原则源于互惠理论,指人们对友善/故意行为的奖励/惩罚;判断行为友善性的指标包括行为所引起的结果及实施行为的意图,即行为结果本身不能单独决定行为的友善性,人们也会依据他人行为的动机来决定相应的应对方式(Falk & Fischbacher, 2006)。当遭遇不公平提议时,如果个体借助于心理理论加工获知对方并非有意如此,那么其应对方式就截然不同。同理,在审判犯罪行为时,故意犯罪和过失犯罪所遭受的惩戒也是不同的。

3.3. 自我控制

经过公平性判断和心理推理加工之后,个体需要采取一定的行为来应对所遭遇的不公平待遇,此时决策行为的执行就涉及到了自我控制加工。依据认知-情绪双系统模型,个体的行为决策由处于利益权衡两端的利己动机和利他动机共同决定,其中前者符合经济理性原则,后者遵循社会理性原则;当利己动机占优时,个体会选择实现自我利益最大化的决策;当利他动机占优势时,则选择符合社会道德规范的行为方式(Burns & Vollmeyer, 2002; Liu et al., 2021)。因此自我控制主要用于解决行为执行中利己动机与利他动机之间的冲突,即个体面临不公平提议时,利己动机驱动其接受提议以实现自我利益最大化,而公平规范(违规行为附带的负性情绪体验和重塑公平的意愿)则要求抑制上述加工,从而拒绝提议以维护社会公平规范。这种利己动机和利他动机的共存及权衡使得,任何决策行为均需对相悖动机进行调节和控制,即利己动机占优并驱动个体接受提议时,个体要抑制利他动机,而利他动机占优并驱使个体拒绝提议时,个体则要抑制利己动机。

综上,本研究提出的公平加工的认知模型,较为系统且全面的对分配公平的加工机制进行解释,并对面临不同行为决策的认知与情绪调控进行了具体描述。具体而言,公平判断过程强调了公平加工过程的核心为实现均等,即不仅局限于自身利益为劣势的情景,在自身利益为优势时也存在,拓宽了公平加工的适应情境;心理理论则强调了他人意图和信念对个体应对方式的影响,可以较好的解释意图对公平判断的影响;自我控制过程的则是在心理理论加工的基础上,从分配公平性引起的情绪体验和认知控制两个角度解释了决策行为的最终产生,可以对利他和利己行为均进行较好的解释。

4. 公平加工的研究进展

4.1. 公平性判断标准的相对稳定性

大量研究结果表明判断提议公平性的标准是相对稳定的。一方面,个体在社会互动中逐渐掌握、理解公平的概念与规范,并逐步内化为个人道德标准,因此这种习得的准则是比较稳定的。例如,有研究者发现,相对于成年人来说,年龄比较小的儿童对公平的认知比较模糊,没有形成稳定的公平准则,在

实验中相对更容易接受不公平的提议(Sally & Hill, 2006); Fehr 等研究者发现儿童随着年龄的增长, 在对资源(糖果)进行分配时会越来越倾向于平等分配, 回避不均等方案, 表明公平观念在儿童社会化的过程中得到了强化(Fehr et al., 2008); Güroğlu 等研究者通过实验, 发现 9 岁的儿童在面对不公平提议时, 已经能够有策略的思考, 并对提议者的意图进行推理, 相对的在面对不公平提议时, 有较多的拒绝行为(Güroğlu et al., 2009)。目前比较一致的结论是, 9 岁儿童已经习得了相对稳定的公平规范。另一方面, 人类社会群体构成的复杂性(存在组内/组外、好人/坏人之分), 也使得个体会依据互动对象的不同采纳不同的标准。例如, 研究者对被试进行区分, 来考察“反应者”在面对“陌生人”的不公平提议和来自“朋友”的不公平提议是否表现出差异, 结果发现“反应者”更多接受“朋友”的不公平提议, 而较多的拒绝“陌生人”的不公平提议, 同时在对这种行为进行评价时, 对“朋友”的提议给出更加正面的评价(Güroğlu et al., 2009)。另外, Brüne 等(2012)将意识状态和研究对象类别作为实验变量, 考察在催眠状态和觉醒状态下反应者面对来自组内成员和来自组外成员的不公平分配方案时的反应, 结果发现, 不管是在催眠状态, 还是在清醒状态下, 相对于来自组内成员来说, 对来自组外成员的不公平分配方案拒绝更多。张振借助于最简单群体范式操纵互动双方的群体身份(我方组 vs. 对手组), 试图探讨群体身份对个体公平判断标准的影响。结果表明我方组互动时被试采纳的公平性判断标准要比对手组互动更为宽松, 并接受更多的不公平提议(张振, 2013)。总的来说, 公平性判断标准具有相对稳定性, 个体能够随着决策情境的变化做出相应的调整。

4.2. 模糊情境下的心理推理

在最后通牒任务中, 给定一定数量的金钱或筹码, 但是对其如何分配, 由实验提议者做决定, 因此提议者的行为意图或动机会影响接受者(被试)的公平加工。依据互惠理论的假设, 个体对故意提供的不公平提议无需进行过多思考, 往往直接选择拒绝; 而无意或模糊的不公平提议则引起更多的心理推理过程(诸如观点采择、共情等等)。例如, 在研究者操纵“分配者”的类型的研究中发现, 当某一不公平分配提议是由“电脑”随机的分配时, “反应者”更多的选择接受这一提议, 而当相同的分配方案是由“人”提供的时候, “反应者”有更大的概率拒绝这一提议(Knoch et al., 2006; Knoch et al., 2007)。Güroğlu 等人将分配者的意图作为研究变量, 考察分配者意图对公平加工的影响以及意图对公平加工的神经机制; 研究结果发现, 反应者在面对提议者有意的不公平分配方案时, 拒绝更多; 当反应者面对有意的不公平分配方案时, 会引起前脑岛和前扣带回的激活, 这一脑区主要负责负性情绪加工; 反应者在面对意图模糊的不公平分配方案时, 引起内侧前额叶皮质和右侧颞-顶联合处等脑区的激活, 这一脑区主要负责心理理论网络(Güroğlu et al., 2010; Güroğlu et al., 2011)。总之, 当决策情境模糊或对方行为意图不明时, 个体会尝试理解对方的心理状态, 进而解释、预测并影响他人的行为。

4.3. 自我控制的双重性

自我控制的双重性是指决策执行中存在利己 vs. 利他的权衡, 任何行为均要求抑制相悖的动机, 其核心问题是: 拒绝(利他/社会理性)与接受(利己/经济理性), 哪种是默认的优势反应? 一些研究者认为不公平提议使人体验到强烈的负性情绪, 正是这种自发启动、直觉通达的负性情绪导致了拒绝行为, 因此拒绝行为是默认优势反应。如 Crockett 等人为了研究拒绝行为与情绪的关系, 采用相关法分析了 UG 任务中反应者的拒绝行为与冲动性之间的关系, 研究结果表明, 反应者拒绝不公平分配方案的选择与冲动决策有显著正相关, 说明针对不公平分配方案的拒绝行为在很大程度上是由情绪冲动引起的, 并不是经过深思熟虑的认知加工后的目标指向行为(Crockett et al., 2010; Deng et al., 2022)。另一些研究者则认为个体是理性且自私的, 在面对不公平提议时具有追逐自我利益的冲动, 因而优势反应是接受提议。如 Konch

等人采用 rTMS 技术抑制右背外侧前额叶 (rDLPFC) 的活动, 结果发现, 在右背外侧前额叶 (rDLPFC) 被抑制时, 作为反应者会接受更多的不公平分配方案, 此时作者认为接受提议是默认的优势反应, 右背外侧前额叶 (rDLPFC) 的认知控制功能就表现在反应者面对不公平分配方案时所做出的抑制优势反应 (Knoch et al., 2006)。总而言之, 虽然接受或拒绝行为何者为最优反应仍存在争论, 但决策执行中确实存在利己 vs. 利他动机的冲突与权衡, 自我控制仍存在双重性的特点。

5. 总结

目前, 有关公平加工的研究不断取得新的进展, 能够有效解释人们追求公平的原因, 以及影响人们公平加工的影响因素, 同时在公平加工的认知神经机制上的研究也不断有新的突破。基于对现有实证研究结果及相关理论的细致分析与整合, 我们建构了一种包括公平性判断、心理推理和自我控制三种认知过程的模型, 试图融会已有研究成果并更好地描述与解释人类公平加工的认知机制。通过上述认知模型的建构与分析, 我们认为当前研究仍存在以下不足或缺陷: 第一, 接受者默认优势反应的问题仍需进一步探索。决策过程中必然存在利己 vs. 利他动机的权衡, 但哪种动机或选择是默认优势反应仍存在激烈的争执, 未来研究应继续深入挖掘相关问题或提出整合两者的观点。第二, 大多数研究尚未涉及决策者的个体差异性。由于个体判断公平性的标准具有相对稳定性和主观性, 而个体作为具有相当大的主观能动性的人, 存在较大的个体差异性。这就要求我们在后续的研究中更多的关注个体差异对人们公平加工的影响。第三, 注重公平加工的真实情境研究。目前已有研究大多采用模拟现实情境的博弈游戏进行实验, 这种虚拟假想的互动情境与现实生活中的互动场景相差甚远, 所得研究结果的可推广性和外部效度是值得商榷的。因此, 未来研究应更加关注真实情境下公平加工的相关研究。

综合已有研究结果, 我们今后的研究应致力于探究利己动机和利他动机的内在关系及优先顺序; 关注公平加工中的个体差异性, 形成更具广泛解释力的理论; 创设更具生态效度的实验场景, 增加公平加工相关研究的生态效度。

参考文献

- 任俊, 李瑞雪, 詹莹, 刘迪, 林曼, 彭年强(2014). 好人可能做出坏行为的心理学解释——基于自我控制资源损耗的研究证据. *心理学报*, 46(6), 841-851
- 王珍珍, 蒋文明(2016). 公平加工的情境依赖性: 来自行为的证据. *心理与行为研究*, 14(5), 600-604, 646.
- 吴燕, 周晓林(2012). 公平加工的情境依赖性: 来自 ERP 的证据. *心理学报*, 44(6), 797-806.
- 张振, 刘凯, 杨邵峰(2013). 非理性决策中的情绪加工及其影响因素——以最后通牒任务为例. *唐山师范学院学报*, (1), 155-158.
- 张振(2013). *群体身份影响公平加工的行为与脑电研究*. 硕士学位论文, 天津: 天津师范大学.
- Addae, H. M., & Boso, N. (2020). Job Satisfaction, Distributive Justice, Perceived Absence Legitimacy and the Role of Turnover Intentions: An Exploratory Study in Ghana. *International Journal of Organizational Analysis*, 29, 801-822. <https://doi.org/10.1108/ijoa-11-2019-1940>
- Boksem, M. A. S., & De Cremer, D. (2010). Fairness Concerns Predict Medial Frontal Negativity Amplitude in Ultimatum Bargaining. *Social Neuroscience*, 5, 118-128. <https://doi.org/10.1080/17470910903202666>
- Brüne, M., Tas, C., Wischniewski, J., Welpinghus, A., Heinisch, C., & Newen, A. (2012). Hypnotic Ingroup-Outgroup Suggestion Influences Economic Decision-Making in an Ultimatum Game. *Consciousness and Cognition*, 21, 939-946. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2012.02.009>
- Burns, B. D., & Vollmeyer, R. (2002). Goal Specificity Effects on Hypothesis Testing in Problem Solving. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology Section A*, 55, 241-261. <https://doi.org/10.1080/02724980143000262>
- Camerer, C. F. (2003). *Behavioral Game Theory: Experiments in Strategic Interaction*. Princeton University Press.
- Castillo, J. C., Palacios, D., Joignant, A., & Tham, M. (2015). Inequality, Distributive Justice and Political Participation: An Analysis of the Case of Chile. *Bulletin of Latin American Research*, 34, 486-502. <https://doi.org/10.1111/blar.12369>

- Crockett, M. J., Clark, L., Lieberman, M. D., Tabibnia, G., & Robbins, T. W. (2010). Impulsive Choice and Altruistic Punishment Are Correlated and Increase in Tandem with Serotonin Depletion. *Emotion, 10*, 855-862. <https://doi.org/10.1037/a0019861>
- Deng, L., Li, Q., Zhang, M., Shi, P., & Zheng, Y. (2022). Distinct Neural Dynamics Underlying Risk and Ambiguity during Valued-based Decision Making. *Psychophysiology, 60*, e14201. <https://doi.org/10.1111/psyp.14201>
- Falk, A., & Fischbacher, U. (2006). A Theory of Reciprocity. *Games and Economic Behavior, 54*, 293-315. <https://doi.org/10.1016/j.geb.2005.03.001>
- Fehr, E., & Schmidt, K. M. (1999). A Theory of Fairness, Competition, and Cooperation. *The Quarterly Journal of Economics, 114*, 817-868. <https://doi.org/10.1162/003355399556151>
- Fehr, E., Bernhard, H., & Rockenbach, B. (2008). Egalitarianism in Young Children. *Nature, 454*, 1079-1083. <https://doi.org/10.1038/nature07155>
- Güroğlu, B., van den Bos, W., & Crone, E. A. (2009). Fairness Considerations: Increasing Understanding of Intentionality during Adolescence. *Journal of Experimental Child Psychology, 104*, 398-409. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2009.07.002>
- Güroğlu, B., van den Bos, W., Rombouts, S. A. R. B., & Crone, E. A. (2010). Unfair? It Depends: Neural Correlates of Fairness in Social Context. *Social Cognitive and Affective Neuroscience, 5*, 414-423. <https://doi.org/10.1093/scan/nsq013>
- Güroğlu, B., van den Bos, W., van Dijk, E., Rombouts, S. A. R. B., & Crone, E. A. (2011). Dissociable Brain Networks Involved in Development of Fairness Considerations: Understanding Intentionality behind Unfairness. *NeuroImage, 57*, 634-641. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2011.04.032>
- Güth, W., Schmittberger, R., & Schwarze, B. (1982). An Experimental Analysis of Ultimatum Bargaining. *Journal of Economic Behavior & Organization, 3*, 367-388. [https://doi.org/10.1016/0167-2681\(82\)90011-7](https://doi.org/10.1016/0167-2681(82)90011-7)
- Jiao, J., & Zhao, J. (2023). Individualism, Collectivism, and Allocation Behavior: Evidence from the Ultimatum Game and Dictator Game. *Behavioral Sciences, 13*, 169-189. <https://doi.org/10.3390/bs13020169>
- Knoch, D., Nitsche, M. A., Fischbacher, U., Eisenegger, C., Pascual-Leone, A., & Fehr, E. (2007). Studying the Neurobiology of Social Interaction with Transcranial Direct Current Stimulation—The Example of Punishing Unfairness. *Cerebral Cortex, 18*, 1987-1990. <https://doi.org/10.1093/cercor/bhm237>
- Knoch, D., Pascual-Leone, A., Meyer, K., Treyer, V., & Fehr, E. (2006). Diminishing Reciprocal Fairness by Disrupting the Right Prefrontal Cortex. *Science, 314*, 829-832. <https://doi.org/10.1126/science.1129156>
- Liu, S., Hu, X., & Mai, X. (2021). Social Distance Modulates Outcome Processing When Comparing Abilities with Others. *Psychophysiology, 58*, e13798. <https://doi.org/10.1111/psyp.13798>
- McAuliffe, K., Blake, P. R., Steinbeis, N., & Warneken, F. (2017). The Developmental Foundations of Human Fairness. *Nature Human Behaviour, 1*, Article No. 42. <https://doi.org/10.1038/s41562-016-0042>
- Radke, S., Güroğlu, B., & de Bruijn, E. R. A. (2012). There's Something about a Fair Split: Intentionality Moderates Context-Based Fairness Considerations in Social Decision-Making. *PLOS ONE, 7*, e31491. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0031491>
- Sally, D., & Hill, E. (2006). The Development of Interpersonal Strategy: Autism, Theory-of-Mind, Cooperation and Fairness. *Journal of Economic Psychology, 27*, 73-97. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2005.06.015>
- Yamagishi, T., Horita, Y., Mifune, N., Hashimoto, H., Li, Y., Shinada, M. et al. (2012). Rejection of Unfair Offers in the Ultimatum Game Is No Evidence of Strong Reciprocity. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 109*, 20364-20368. <https://doi.org/10.1073/pnas.1212126109>
- Yamagishi, T., Horita, Y., Takagishi, H., Shinada, M., Tanida, S., & Cook, K. S. (2009). The Private Rejection of Unfair Offers and Emotional Commitment. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 106*, 11520-11523. <https://doi.org/10.1073/pnas.0900636106>
- Zhang, S., & Zhou, J. (2018). Social Justice and Public Cooperation Intention: Mediating Role of Political Trust and Moderating Effect of Outcome Dependence. *Frontiers in Psychology, 9*, Article 382465. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01381>