



情绪影响决策中公平性偏好的实验研究

于泳红¹ 徐 蕾² 汪云鹏³

(¹ 中央财经大学社会与心理学院心理学系, 北京 100081)

(² 北京国研网信息有限公司, 北京 100010) (³ 中信银行贵阳分行, 贵阳 550002)

摘 要 本研究利用实验法, 通过将情绪诱导操作引入简化版的最后通牒博弈实验范式, 考察了不同情绪效价对决策公平性偏好的影响。研究以 250 名大学生为被试, 共分为两项实验, 分别采用国际情绪图片系统 (IAPS) 和相应的情绪视频作为情绪诱导材料。实验一为单因素三水平 (正性情绪、中性情绪、负性情绪诱导) 的被试间设计, 实验二为单因素四水平 (愉快情绪、中性情绪、悲伤情绪、愤怒情绪) 的被试间设计。实验结果表明, 不同情绪效价下人们对决策的公平性偏好不同: 正性效价情绪下实验者更倾向于意图公平, 而负性效价情绪下更倾向于结果公平; 正性情绪中愉快情绪下实验者更倾向于意图公平, 而负性情绪中, 人们在愤怒和悲伤情绪下更倾向于结果公平。由此可见, 情绪的确在个体的决策公平性偏好中扮演重要角色。

关键词 情绪效价; 公平偏好; 最后通牒博弈; 决策

分类号 B842.1

DOI: 10.16842/j.cnki.issn2095-5588.2017.11.002

1 引言

在经济决策过程中, 公平性是影响决策方案偏好的重要因素之一。美国心理学家亚当斯于 1965 年提出了公平理论, 该理论表明, 人的动机和行为会受到公平感的直接影响。行为经济学家提出了结果公平和意图公平两个比较重要的公平观, 前者认为人们往往倾向于关注结果的公平, 后者则认为人的行为决策在很大程度上受到行为意图的影响。陈叶烽, 周业安和宋紫峰 (2011) 的研究发现, 相较于分配结果的公平, 分配意图的公平更加影响人们的决策行为。可见, 个体的公平性偏好对他的决策结果有着重要的影响。

传统经济学对于决策中公平偏好的研究都是从认知的角度研究人们公平判断的过程, 并且基

于“理性人”的经济学假说, 研究人员往往把人假定为完全的理性主义者, 即人的决策判断主要基于当前已有的信息, 忽视了情绪的影响。情绪作为人适应环境的产物, 对人类的生活工作的影响是不容忽视的。在不同的情绪状态下, 人们的决策也会有所不同。Ketelaar 和 Koenig (2007) 认为理解决策过程中的“情绪逻辑”是理解公平心理的关键所在。Anderson (1989) 认为, 在信息不确定的情况下, 情绪可以替代信息, 有助于决策的进行; 认知—情绪双系统模型认为, 情绪和认知两个系统支配了人的决策行为, 其中情绪系统主要通过自发的情绪反应 (如厌恶、愤怒、高兴等) 来影响人们的决策行为 (Frank, Cohen, & Sanfey, 2009; Paivio, 2007)。Kahneman (2003) 则认为, 在双方的竞争中, 情绪系统往往会获胜,

基金项目: 中央财经大学社会与心理学院学科推进计划项目“群体决策中构成特征对非共享信息加工的影响”。

通讯作者: 于泳红, E-mail: lilyu420@163.com;

而这正是很多非理性决策的根源。本研究拟探讨不同情绪效价对最后通牒博弈中决策公平性行为偏好的影响。

在行为经济学中,用来测量公平偏好的范式主要是最后通牒博弈 (Guth, Schmittberger, & Schwarze, 1982)。标准的最后通牒博弈任务是由两名参与者进行的非零和博弈,在博弈中,其中的一名玩家(提议者)提议如何分配给定数目的金钱(如10元),另一名玩家(响应者)决定是否同意这一分配方案,若同意,则按照这种方案进行分配;若拒绝,则两人什么都得不到。实验中,响应者的角色通常由被试充当。基于经济学中“理性人假设”,只要提议者将少量利益分配给响应者,响应者就应该同意,因为只有这样才能使响应者的自我利益最大化。但大量的实验结果表明,只有给予响应者高于总额20~30%的金额时,提议才能通过(Camerer, 2003)。因此,最后通牒博弈中出现的拒绝行为实质上违背了传统经济学中关于“理性人”的假说,验证了“人的理性是有限的”,被称为非理性决策。

Falk (2003)等人通过增加备选方案,设计了四个不同的简版最后通牒博弈,简称Mini-UG,进一步区分了标准最后通牒博弈实验中“意图公平”和“结果公平”的影响。在简版最后通牒博弈(Mini-UG)中,提议者只有两个可供选择的分配方案,即在(8,2)和某个备选方案中任选一个。被试作为响应者则对提议者的方案做出接受与拒绝的决策。实验者假设,被试通过备选方案的参照,可能会产生不同的心理反应。结果显示,响应者对四个不同备选方案[(5,5)、(2,8)、(8,2)和(10,0)]下的同一分配方案((8,2))的拒绝率有显著差异,这表明响应者关注的不仅仅是结果公平,更关注其背后的意图公平。而Sutter (2007)的研究结果则显示,对于不同年龄组的人,儿童和青少年更加侧重于结果的公平,大学生则更侧重于意图的公平。

大量的研究证据表明,个体体验到的负性情绪(如愤怒、厌恶等)会引起最后通牒任务中的拒绝行为(方平,李英武,2005;王芹,白学军,郭龙健,沈德立,2012;Andrade & Ariely, 2009)。

Sutter (2007)的研究结果显示对于儿童、青年、大学生而言,不公平的分配结果都会带来强烈的厌恶感。被试本身体验到的负性情绪会受到实验前诱导其产生的不同情绪的影响。有实验研究结果显示,当诱导被试产生愉快情绪时,与愤怒情绪的被试相比,被试愿意分配给他人更多的钱(方学梅,2009);而在实验前诱导出愤怒的情绪后发现,愤怒情绪与拒绝倾向显著正相关,且显著增加不公平提议的拒绝比例(Pillutl, Murnighan, 1996);当通过诱导产生悲伤的情绪后,结果显示被试的悲伤程度与其接受不公平提议的比例负相关(Harle, 2007);由此可见,不同类型的情绪,对于在最后通牒博弈中决策的影响是不同的。

从现有的文献资料来看,研究者或者利用标准最后通牒博弈,关注不同情绪效价对社会决策行为的影响;或者利用单纯简化版的最后通牒博弈(即Mini-UG),研究人们对于结果公平和动机公平的偏好,却鲜有从情绪效价的角度来考察人们的分配公平观。有鉴于此,本研究试图利用简化版的最后通牒博弈实验范式,从响应者的角度出发,研究情绪效价对于决策中两种公平偏好的影响,从而深化人们对于决策行为过程中公平偏好机制的认识。

本研究基于简化版的最后通牒博弈,通过两个实验设计,逐步递进地考察情绪效价对公平偏好的作用。实验一基于正负情绪效价,研究最后通牒博弈中响应者对结果和意图公平偏好的差异;实验二在实验一的基础上,选取愉悦、愤怒、悲伤和中性四种效价的情绪,进一步考察响应者在决策中公平偏好的变化。

2 实验一

2.1 研究方法

2.1.1 被试

以张贴招募通知的形式随机招募被试120名,均为北京地区的高校学生,包括多个大学不同专业的本科生和研究生,其中男女各60人,被试的年龄段为18岁至30岁,将被试平均分为三组:正性情绪组、中性情绪组、负性情绪组。被试视

力或矫正视力正常,无色盲,均为右利手。实验后获得一定的报酬。

2.1.2 实验设计

单因素三水平(负性/中性/正性)被试间设计,自变量为不同效价的情绪,因变量是决策公平性偏好。

2.1.3 实验材料

情绪诱导材料(黄宇霞,罗跃嘉,2004):国际情绪图片系统(IAPS)中正性情绪、中性情绪与负性情绪的图片各50张,分为正情绪、中等情绪与负情绪三组,其中正情绪图片为效价平均值在7.0左右的图片,中等情绪图片为效价平均值在4.0至5.0间的图片,负情绪图片为效价平均值在2.0左右的图片。再通过预实验从中选取各30张适合中国人群的图片。

2.1.4 实验程序

第一步:被试进入实验室,要求被试保持平静放松,告诉被试游戏规则,并且实验结束后将会告知被试实验结果与研究意义并给予被试一定的报酬。

最后通牒游戏规则:现在有10元钱(10个一元硬币),你的对手可以决定从这个数目中分多少钱给你。我们将给他两个方案选择,并且你也会知道两个方案的情况。他将从中选出一个方案与你分钱,如果你接受,你俩就按他选择的分配方案分这10元钱,如果你拒绝,你俩就谁也得不到一分钱。

第二步:让被试分别与实验人员进行类似实验任务的练习,使其熟悉实验程序,确保其完全掌握实验要求。

第三步:开始正式实验,首先获得被试初始的情绪效价水平:任务是要求被试报告自己的情绪水平(1到9分),并记录。

第四步:给被试随机呈现情绪效价组材料(正情绪组或中等情绪组或负情绪组),呈现时间约2分钟。然后评估诱导后被试的情绪水平,仍要求被试自我报告其不同效价的情绪水平(1到9分),并记录。随后,立即让被试分别与实验人员随机进行最后通牒游戏,实验细节如下:

被试需完成4个小的最后通牒游戏: a. [(8, 2) 对 (5, 5)]; b. [(8, 2) 对 (2, 8)]; c. [(8, 2) 对 (8, 2)]; d. [(8, 2) 对 (10, 0)], 其中,每个选项小括号左侧的数字表示提议者留给自己的数量,右侧的数字表示提议者分给被试的数量。实验人员将选择左侧的方案,要求被试做出是否接受该方案的选择,并记录其选择。

如a选项,提议者分8被试得2,和提议者得5被试得5,两种给定方案。每次博弈中被试会被告知提议者在两个已给分配方案中选择了(8, 2),并让被试做出接受或拒绝的决定。

第五步:测量实验结束时被试的情绪效价水平,仍由被试自我报告其当前的情绪水平(1到9分),并记录。

2.1.5 数据处理

本实验通过将同一不公平分配结果置于不同的备选选项中来区分提议者的行为意图,从而将不公平的结果与意图相分离,并以此考察被试在不同情绪效价及情绪类型下对公平结果和意图赋予的相对权重,分析时将数据分为四种:即绝对理性、意图公平、结果公平和无标准。分类标准如下:

实验结果中会出现少量绝对理性的被试——即同意所有4个游戏结果,该结果在后续数据处理中予以删除,不做考虑。

在d选项中,提议者是在(8, 2)和(10, 0)两个方案中选择了(8, 2)。相对于(10, 0)而言,此时(8, 2)已经相对更“公平”。若被试接受,被试则属于“意图公平”。

在c选项中,提议者是在(8, 2)和(8, 2)两个方案中选择,该选项前后两个方案没有差别,在最终呈现的结果中,c选项多是和d选项一同被被试接受,所以若被试接受c选项的同时接受d选项,则认为被试属于“意图公平”。

在实验结果中,未出现同时接受b, c, d三个选项的被试。

在a选项中,提议者在(8, 2)和(5, 5)两个方案中选择了(8, 2)。因为相对于(8, 2), (5, 5)是结果公平的选择,在结果公平的情况下,被试接受了(8, 2)的选择,说明该被试“绝对理性”。当被试四个

选项都接受时,则表明被试为“绝对理性”。

因为在四个选项中,提议者都选择了(8,2)。若被试都不接受四个选择,则说明该被试为“结果公平”。

被试中还出现了一些无标准的被试,即接受了a选项中(8,2)的选择,却又在后面的b选项、c选项、d选项中有不接受的情况,该被试属于状态不稳定或前后矛盾,该被试的数据不予处理。

用SPSS等软件对实验数据进行统计分析,确定最终研究结果。

2.2 实验结果

2.2.1 情绪诱导材料的有效性检验

通过对实验一中120名被试前后三次被试报告的情绪效价分数进行处理,得到情绪诱导效果显著性检验的结果,如表1。

经过配对样本 t 检验,正性情绪组诱导前后情绪水平的差异显著, $t=-12.98$, $p=0.00$;中等情绪组诱导前后情绪水平的差异不显著 $t=-1.20$,

$p=0.24$;负性情绪组诱导前后情绪水平的差异显著 $t=13.28$, $p=0.00$ 。说明本研究实验材料有效。

表1 被试在观看诱导图片及实验前后情绪感受($M\pm SD$)

情绪分组	n	初始情绪状态	诱导后情绪状态
正	40	4.07±0.80	7.25±1.17
中	40	4.68±1.21	4.90±0.50
负	40	5.90±0.93	2.88±1.32

2.2.2 不同情绪下被试的公平偏好结果

将被试情绪诱导后的效价情绪水平分数作为被试有效性的依据,将正性情绪组中效价水平分数为7、8的被试(本实验中没有效价水平为9的被试)定为情绪有效被试,将中性情绪组中效价水平分数为4、5、6的被试定为情绪有效被试,将负性情绪组中效价水平分数为1、2、3的被试定为情绪有效被试。经过数据处理及分析后,120名被试的公平偏好结果如表2所示:

表2 120名被试不同情绪分组下公平偏好类型统计

情绪分组		情绪诱导是否成功		情绪诱导成功的被试类型	
正性情绪组	40人	是	34	意图公平	20
				结果公平	8
				绝对理性	4
				无效	2
		否	6	有效被试总计	28
中性情绪组	40人	是	33	意图公平	15
				结果公平	14
				绝对理性	3
				无效	1
		否	7	有效被试总计	29
负性情绪组	40人	是	34	意图公平	10
				结果公平	18
				绝对理性	3
				无效	3
		否	6	有效被试总计	28

由表2可见,120名被试中有效被试为85人:正性情绪组共29人,意图公平被试20人,结果公平被试9人;中性情绪组共33人,意图公平被试17人,结果公平被试16人;负性情绪组共28人,意图公平被试10人,结果公平被试18人。

由于本实验数据为离散型数据,因此对被试中的有效被试进行非参数检验。又因为本实验被试的情绪分组为等级变量,所以用J-T检验,结果见表3。

表 3 不同情绪分组下被试公平偏好的差异检验

	被试类型
情绪分组中的水平数	3
N	85
J-T 观察统计量	919.00
J-T 统计量均值	1204.00
J-T 统计量的标准差	107.08
标准 J-T 统计量	-2.66
渐近显著性（双侧）	0.008

a. 分组变量：情绪分组

对有效被试进行 J-T 检验后，结果显示 $p = 0.008$ ，三种情绪分组下的有效被试的公平偏好差异显著。

下面再运用曼—惠特尼 U 检验对被试的情绪分组进行两两显著性检验，结果见表 4。

表 4 不同情绪效价分组显著性差异汇总表

	正性 & 中性	负性 & 中性	正性 & 负性
Z 值	-1.39	-1.23	-2.50
渐进显著性 (双侧)	0.17	0.22	0.01*

注：* 代表 $p < 0.05$

结果显示，在有效被试中被试类型差异显著的是正性情绪组和负性情绪组的有效被试，而负性情绪组和中性情绪组的有效被试与正性情绪组和中性情绪组的有效被试的被试类型差异不显著。具体表现为正性情绪组的被试在最后通牒博弈中，在 28 名有效被试中，有 20 人选择了意图公平，而负性情绪组的 28 名有效被试仅有 10 人选择了意图公平的分配方案，中性情绪组的 29 名有效被试中；与此趋势相反的是相对于结果公平的分配方案，在正性情绪组的有效被试中仅有 8 人选择，而在负性情绪组的有效被试中则有 18 人选择；中性情绪组的有效被试在结果和意图分配方案的选择上人数比较接近，选择意图公平的为 15 人，选择结果公平的为 14 人。情绪分组与被试在决策中公平偏好的关系，如图 1 所示。

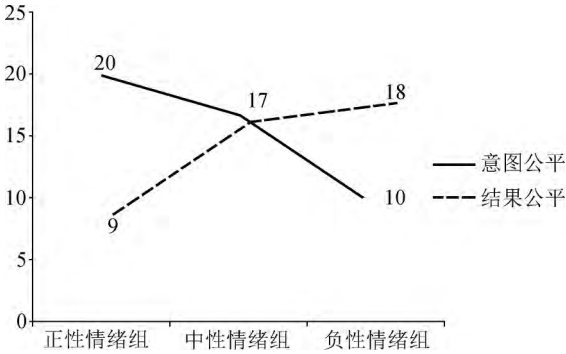


图 1 情绪分组与决策中公平偏好的关系

从图 1 可以看出负性情绪组结果公平的被试明显多于意图公平的被试，而正性情绪组结果公平的被试明显少于意图公平的被试，因此被试的情绪分组与公平偏好结果具有一定相关性，正性情绪下被试更倾向于意图公平，而负性情绪下被试更倾向于结果公平。

3 实验二

3.1 研究方法

3.1.1 被试

以张贴海报的形式随机招募被试 130 名，均为北京地区在校大学生，男、女各 65 人，将被试随机分为四组：愉悦组、悲伤组、愤怒组及中性组。被试视力或矫正视力正常，无色盲，均为右利手。

3.1.2 实验设计

单因素四水平（愉快/愤怒/悲伤/中性）被试间的实验设计，自变量为不同类型的情绪，因变量是决策公平性偏好。

3.1.3 实验材料

情绪诱导材料：本实验中采用视频来诱发被试的不同情绪。情绪诱发视频材料共 12 个，分为愉悦组、悲伤组、愤怒组及中性组四组，每组各 3 个。通过预实验，从上述视频材料中，每组选取 1 个能有效激发该情绪的视频资料。预实验通过被试打分的方式，利用情绪测查问卷，给上述 12 个视频打分（1 到 7 分），通过计算平均分，筛选每个维度最高得分的视频作为相应的情绪诱发材料。

测量工具：情绪测查问卷。为了筛选有效的情绪诱发视频，在预实验中使用情绪测查问卷来

评估观看视频后被试的情绪效价及水平。情绪调查问卷参照了李静和卢家楣(2007)研究中所用的情绪报告表。根据本实验的要求,选取了5个基本情绪类型,即愉快、愤怒、悲伤、厌恶、恐惧构成了主观报告内容,每个形容词分7级评分,1为“根本没有”,7为“非常强烈”。前三种情绪是本次研究的主要考察对象。

3.1.4 实验程序

同实验一。

3.1.5 数据处理

同实验一。

3.2 实验结果

3.2.1 情绪诱导材料的有效性检验

对四种情绪诱导组的被试在观看视频前后的情绪效价水平进行差异检验,结果显示:愉快组被试的愉快情绪在观看视频前后的差异显著 $t = -11.0$, $p = 0.00 < 0.01$,且诱导后愉快情绪的均值最高;愤怒组被试的愤怒水平在观看视频前后的差异显著 $t = -18.43$, $p = 0.00 < 0.01$,且诱导后愤怒情绪的均值最高;悲伤组被试的悲伤水平在观

看视频前后差异显著 $t = -10.27$, $p = 0.00 < 0.01$,且诱导后悲伤情绪感受程度的均值最高;中性组被试在观看视频前后的厌恶情绪差异不显著 $t = -0.21$, $p = 0.84 > 0.05$,恐惧情绪差异不显著 $t = 0.81$, $p = 0.42 > 0.05$,愉快情绪差异不显著 $t = 1.99$, $p = 0.06 > 0.05$,愤怒情绪差异不显著 $t = 0.81$, $p = 0.42 > 0.05$,悲伤情绪差异不显著 $t = 1.68$, $p = 0.10 > 0.05$,说明实验中的情绪诱导视频材料有效。

3.2.2 不同情绪下被试的公平偏好结果

根据视频诱导后被试的情绪水平变化来确定有效被试。具体标准是:将愉快组中被诱导后愉快情绪提高2个(包含2个)等级,且相较于其他情绪类型,愉快情绪得分最高的被试定为愉快情绪组的有效被试;愤怒组和悲伤组有效被试的确定与此相同,均为在该组情绪水平上提高2个(包含2个)等级;中性情绪组则将诱导后情绪水平变化程度的绝对值在2个等级内的被试确定为有效被试。据此,对130名被试在不同情绪下的公平偏好结果进行整理见表5。

表5 不同情绪组被试对决策中公平性偏好的结果

情绪分组		被试情绪是否有效		情绪诱导成功的被试类型	
愉快情绪组	30 人	是	29	意图公平	16
				结果公平	2
				绝对理性	8
				无标准的	3
		否	1	有效被试总计	18
中性情绪组	30 人	是	27	意图公平	13
				结果公平	5
				绝对理性	5
				无标准的	4
		否	3	有效被试总计	18
愤怒情绪组	30 人	是	28	意图公平	7
				结果公平	10
				绝对理性	4
				无标准的	7
		否	2	有效被试总计	17
悲伤情绪组	40 人	是	31	意图公平	10
				结果公平	11
				绝对理性	5
				无标准的	5
		否	9	有效被试总计	21

由表 5 可知, 130 名被试中有效被试为 74 人: 愉快情绪组共 18 人, 意图公平被试 16 人, 结果公平被试 2 人; 中性情绪组共 18 人, 意图公平被试 13 人, 结果公平被试 5 人; 愤怒情绪组共 17 人, 意图公平被试 7 人, 结果公平被试 10 人; 悲伤情绪组共 21 人, 意图公平被试 10 人, 结果公平被试 11 人。

与实验一相同, 对实验结果进行 J-T 检验, 结果见表 6。

对有效被试进行 J-T 检验后, 结果显示 $p = 0.02$, 四种情绪组的有效被试在公平偏好上差异显著 ($p < 0.05$)。

表 6 情绪分组的 J-T 检验

	被试类型
情绪分组中的水平数	4
N	74
J-T 观察统计量	1231.00
J-T 统计量均值	1024.50
J-T 统计量的标准差	86.82
标准 J-T 统计量	2.38
渐近显著性 (双侧)	0.02

下面再运用曼—惠特尼 U 检验对不同情绪组被试的公平偏好进行两两比较, 结果见表 11。

表 7 不同情绪组被试公平偏好的组间差异检验

	愉快 & 中性	愤怒 & 中性	悲伤 & 中性	愉快 & 愤怒	愉快 & 悲伤	悲伤 & 愤怒
Z 值	-1.25	-1.83	-1.54	-2.93	-2.69	-0.39
渐进显著性 (双侧)	0.22	0.07	0.127	0.003***	0.007**	0.75

注: * 代表 $p < 0.05$, ** 代表 $p < 0.01$, *** 代表 $p < 0.005$

表 7 显示, 在有效被试中, 被试类型差异显著的是愉快组和愤怒组的有效被试, 以及愉快组与悲伤组的有效被试。具体表现为, 愉快组的 18 名有效被试在决策中偏好意图公平的有 16 人, 偏好结果公平的仅为 2 人; 而愤怒组的 17 名有效被试在决策中偏好意图公平的只有 7 人, 偏好结果公平的有 10 人; 悲伤组的 21 名有效被试在决策中偏好意图公平的有 10 人, 偏好结果公平的有 11 人。

情绪分组与被试在决策中公平偏好的关系, 如图 2 所示。

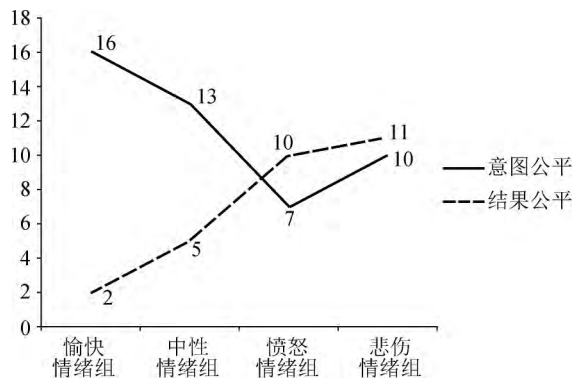


图 2 情绪分组与决策中公平偏好的关系

从图中 2 可以看出, 愉快组意图公平的被试明显多于其他情绪组, 愤怒、悲伤组结果公平的被试明显多于其他情绪组。因此被试的情绪分组与公平偏好结果具有一定相关性, 即不同等价情绪下被试对决策公平性偏好不同, 正性情绪下被试更倾向于意图公平, 而负性情绪下 (愤怒和悲伤) 被试更倾向于结果公平。

4 讨论

4.1 实验材料的有效性

在选择情绪诱导材料时, 实验一中选用了国际情绪图片系统 (IAPS) 中的图片。IAPS 系统是一套标准化情绪刺激图片系统, 且具有较好的国际通用性, 所以本研究可以运用该系统中的图片进行情绪诱导。本研究通过预实验对 IAPS 中的图片进行了筛选。采用中国大学生被试打分的方式, 通过计算平均分, 筛选出三组平均分在 2.0 ± 0.5 , 5.0 ± 0.5 , 7.0 ± 0.5 的图片各 30 张作为实验中的情绪诱导材料, 较为有效地控制了图片对中国被试情绪诱导的有效性。

实验二中选用了能够有效激发不同情绪类型的视频。通过预实验采用中国大学生被试打分的方式,给事先选择的视频打分,通过计算平均分,每组筛选出平均分最高的视频。这较为有效地控制了视频对被试情绪诱导的有效性。

4.2 情绪诱导对被试决策公平性偏好的影响

实验一的结果表明,在最后通牒博弈中正性情绪组更偏好意图公平,而负性情绪组更偏好结果公平,两组之间的差异非常显著;实验二中将情绪细化为四组,结果发现愉快组和悲伤组、愉快组和愤怒组的有效被试对决策中的公平偏好均有着显著性差异,也就是愉快组的被试和悲伤组、愤怒组的被试相比,更多地偏好了意图公平,而悲伤组和愤怒组的有效被试与愉快组相比更多地偏好了结果公平。两个实验的结果均符合本研究的假设——不同情绪代价下的被试对决策公平性偏好不同,且与前人的研究相符合(Ketelaar & Koenig, 2007; Frank, Cohen, & Sanfey, 2009; Paivio, 2007)。

通过对最后通牒博弈的脑机制研究, Sanfey 等人(2003)发现,对个人利益的追求对应于大脑中认知区域的活动;而对公平的追求则对应于情感区域的活动;决策的结果取决于两个区域活动强度的对比。当不公平的分配方案所引发的认知区域活动低于情感区域时,被试倾向于拒绝该方案。因此人们在进行决策行为时,受到大脑情感区域和认知区域活动强度的双重影响,通过比较决策时的大脑即时情绪强度和认知区域的活动强度,会做出接受或者拒绝这两种不同的决定。所以当在进行公平决策偏好的实验前,可以通过诱导不同的情绪类型,有效地提高(或降低)被试在面对不公平分配方案的情感区域活动强度,从而能够增加(或减少)拒绝该方案的可能。

此外,在已有的关于最后通牒实验的研究中发现,情绪反应是影响响应者决策行为的重要因素,当由不公平提议引发的负性情绪体验越强时,响应者的接受率越低(Moretti & Pellegrino, 2010)。所以情绪和公平感都可以影响人的心理满足感,即效用水平。我们可以假设一个公式:情绪+公平感+其他因素=效用。人们在进行决策时,关注的

实际上是决策后的效用水平,为了让自己决策后的效用水平足够大,人们往往会选择相对公平的选项,而不是利益最大化的选项,因为由于道德公平感的存在,利益最大化的选项往往会使人们内心谴责自己不够公平,使效用水平降低。当人们在进行决策时,即时情绪作为因素之一,会影响人们对于不公平提议接受或拒绝的可能,同时为了让效用水平达到一个阈值,人们会平衡自身情绪和公平感及其他因素。因此在进行最后通牒博弈实验前,通过诱发被试的消极情绪,能够增强不公平提议引发的负性情绪体验,有效地降低人们的效用水平,从而能够有效地增加回应者拒绝该提议的可能;而通过诱发被试的愉快情绪,减少不公平提议引发的消极情绪体验,从而能够有效地增加回应者接受该提议的可能。

4.3 本研究的意义

本研究具有理论和实践的双重意义。从理论上,我们证实了在最后通牒博弈实验中,

对他人动机的评估会影响对分配结果的影响,同时我们发现,在相同的动机评估下,不同情绪的个体对动机的认识是有差异的。在基于结果的动机评估和决策结果间,情绪可以作为调节变量,影响由不公平动机产生的消极情绪的程度,进而改变决策结果。从实践的角度来说,由于对动机评估是既定的,而个体的情绪是可以调控的,因此,在议价类的经济活动中,其中的一方可以通过某种方式影响另一方的即时情绪,从而改变对方对自身利益的关注程度,以实现己方获得更多收益。

5 结论

基于两个实验本研究得出如下结论:(1)不同效价情绪下被试在最后通牒博弈中的公平性偏好不同。(2)正性情绪下被试更倾向于意图公平,而负性情绪下被试更倾向于结果公平。(3)愉快情绪中被试更倾向于意图公平,而悲伤情绪和愤怒情绪下被试更倾向于结果公平。

参 考 文 献

陈叶烽,周业安,宋紫峰(2011). 人们关注的是分配动

- 机还是分配结果——最后通牒实验视角下两种公平观的考察. *经济研究*, 46 (6), 31-44.
- 方平, 李英武 (2005). 情绪对决策的影响机制及实验范式的研究进展. *心理科学*, 28, 1159-1161.
- 方学梅 (2009). 基于情绪的公正感研究. 博士学位论文, 华东师范大学.
- 黄宇霞, 罗跃嘉 (2004). 国际情绪图片系统在中国的试用研究. *中国心理卫生杂志*, 18, 631-634.
- 李静, 卢家楣 (2007). 不同情绪调节方式对记忆的影响. *心理学报*, 39, 1084-1092.
- 王芹, 白学军, 郭龙健, 沈德立 (2012). 负性情绪抑制对社会决策行为的影响. *心理学报*, 44, 690-700.
- Andrade, E. B., & Ariely, D. (2009). The enduring impact of transient emotions on decision making. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 109, 1-8.
- Anderson, N. H. (1989). Information integration approach to emotions and their measurement. In R. Plutchik & H. Kellerman (Eds.), *Emotion: theory, research and experience: the measurement to emotion* (vol. 4, pp. 133-186). New York: Academic Press.
- Camerer, C. (2003). *Behavioral game theory: Experiments in strategic interaction*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Deutsch, M. (1975). Equity, equality, and need: What determines which value will be used as the basis of distributive justice. *Journal of Social Issue*, 31, 137-149.
- Falk, A., Fehr, E., & Fischbacher U. (2003). On the Nature of Fair Behavior. *Economic Inquiry*, 41, 20-26.
- Frank, M. J., Cohen, M. X., & Sanfey, A. G. (2009). Multiple systems in decision making: A neurocomputational perspective. *Current Directions in Psychological Science*, 18, 236-254.
- Guth, W., Schmittberger, R., & Schwarze, B. (1982). An experimental analysis of ultimatum bargaining. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 3, 367-388.
- Harle, K. M. (2007). Sanfey, A. G. Incidental sadness biases social economic decisions in the Ultimatum Game. *Emotion*, 7, 876-881.
- Kahneman, D. (2003). A perspective on judgment and choice. *American Psychologist*, 58, 697-720.
- Kete laar, T., & Koenig, B. (2007). Emotion, Justice, and strategic commitments. In D. Ee Cremer (Ed.), *Advances in the Psychology of justice and affect*. Charlotte, NC: Information Age Publishing.
- Leventhal, G. S. (1976). The distribution of rewards and resources in groups and organizations. *Advances in experimental social psychology*, 9, 91-131.
- Sutter, M. (2007). Outcomes versus Intentions: On the Nature of Fair Behavior and Its Development with Age. *Journal of Economic Psychology*, 28, 69-78.
- Moretti, L., & di Pellegrino G. (2010). Disgust selectively modulates reciprocal fairness in economic interactions. *Emotion*, 10, 169-180.
- Paivio, A. (2007). *Mind and its evolution: a dual coding theoretical approach*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Pillutla, M. M., & Murnighan, J. K. (1996). Unfairness, Anger and Spite: Emotional Rejections of Ultimatum Offers. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 68, 208-224.
- Sanfey, A. G., Rilling, J. K., Aronson, J. A., Nystrom, L. E., & Cohen, J. D. (2003). The neural basis of economic decision-making in the Ultimatum Game. *Science*, 13, 1755-1758.

The Experimental Study of How Emotion Affects Fairness Preferences In Decision-making

YU Yonghong¹; XU Lei²; WANG Yunpeng³

(¹ Department of Psychology at School of Sociology and Psychology, Central University of Finance and Economics, Beijing 100081, China)

(² Information Website of Development Research Center of the State Council, Beijing 100010, China)

(³ China City Bank Guiyang Branch, Guiyang 550002, China)

Abstract

By using the Mini-Ultimatum Game experiment paradigm this study explored how the different type of emotion affected the fairness preference in decision-making. 250 university students participants were induced to be in different type of emotion by the International Affective Picture System (IAPS) and videos in Study 1 and 2. The results showed that (1) In different types of emotion the participants showed different preference for the fairness of decision-making. (2) The participants in positive emotions more preferred the intention-based fairness, whereas the participants in negative emotions were more preferred results-based fairness. (3) Pleasant emotions made participants prefer intention-based fairness, anger and sad emotions made them more preferred intention-based fairness.

Key words: emotional valence; fairness preferences; ultimatum game; decision-making