

情绪与认知方式对决策的影响

宋灵青¹, 李玉环², 刘儒德¹

(1.北京师范大学心理学院, 北京 100875; 2.聊城大学教科院, 山东 聊城 252059)

【摘要】 目的:探索情绪对决策的影响以及认知方式对二者关系的调节作用。方法:以 192 名大一学生为被试,采用文本材料为刺激材料来启动积极和消极情绪,然后让不同认知方式和情绪状态的被试进行决策判断,实验采用 2(情绪类型)×2(认知方式)的被试间设计。结果:①情绪的主效应非常显著,由消极情绪诱发的被试与由积极情绪诱发的被试,最终的决策结果存在非常显著的差异;②认知方式对情绪和决策的关系具有调节作用,它调节着两者关系的强度。结论:对决策的影响主要取决于情绪,认知方式与情绪对决策的交互作用显著。

【关键词】 认知方式; 情绪; 调节作用; 决策

中图分类号: R395.6

文献标识码: A

文章编号: 1005-3611(2010)01-0116-03

Influence of Emotions and Cognitive Styles on Decision-making

SONG Ling-qing, LI Yu-huan, LIU Ru-de

School of Psychology, Beijing Normal University, Beijing 100875, China

【Abstract】 **Objective:** The present study aimed to examine the relationship between emotions and decision-making, and the moderating effects of cognitive style on them. **Methods:** The study took 192 college students as subjects, and used text material as the priming-stimuli to prime positive and negative emotions, then asked the subjects to accomplish tasks of decision-making. The study took the design between 2 (types of emotions)×2 (types of cognitive styles). **Results:** ①The main effects of emotions were very notable. The results of decision-making were remarkably different between the subjects woken up by negative emotions and those woken up by positive emotions. ②Cognitive styles moderated the effect of emotion on decision-making, and it moderated the strength of the effect. **Conclusion:** The major influencing factor of decision-making is emotions. The interaction of cognitive styles and emotions is significant.

【Key words】 Cognitive style; Emotion; Moderating effect; Decision-making

决策(decision-making)是一种高级的认知过程,涉及到对选项间进行比较选择和评估的过程,它既受人类信息处理能力的限制,又无法避免情绪的影响。情绪是人一切心理活动的背景,能够驱策个人发生反应,影响人的思维和行动。研究发现情绪是影响决策的一个极为重要的因素^[1,2]。情绪有积极与消极之分,而情绪的积极和消极不同可能会对决策有不同的作用^[3]。研究发现特定情绪在不确定情景下对决策具有不同的影响^[4,5]。消极情绪状态下的个体容易作出悲观的判断和选择;而积极情绪状态下的个体倾向于对事物作出乐观的判断和选择。

场依存-场独立认知方式(field-dependent or field-independent cognitive style)是一种重要的个体差异变量,是指个体在心理活动过程中主要是依赖外在参照还是依靠身体内参照的倾向。场依存者对客观事物的知觉倾向于以外在参照作为信息加工的依据,其态度和意向较易受外界因素的影响与干扰。场独立者在认知活动中较少受环境因素的影响和干扰,更多的是利用自己内在参照对外来信息进行加工^[6]。已有研究表明,认知方式显著的影响个体的行

为,在决策中具有重要的作用^[7,8]。Damasio认为情感对判断和决策的作用依赖于个体特点、任务特征以及两者的交互反应^[9],而场认知方式正是一个重要的个体特征,因此,对场认知方式在情绪和决策关系中所起作用进行考察有一定的理论意义。

本研究以大一学生为研究对象,探讨情绪与决策之间的关系以及认知方式在两者关系中所起的作用。

1 对象与方法

1.1 对象

从某大学一年级分别整班选取四个班的学生作为被试,共有被试 208 人,有效被试 192 名,女生 104 名,男生 88 名,平均年龄 20.12 周岁。

1.2 实验设计

本实验研究采用 2×2 被试间设计,每组被试分别接受不同的实验处理。实验因素一是认知方式,分成场依存性和场独立性 2 个水平;实验因素二是情绪,分成消极情绪和积极情绪 2 个水平。

1.3 研究工具

1.3.1 镶嵌图形测验 (Embedded Figures Test, EFT) 采用孟庆茂等编制的镶嵌图形测验(EFT)测量认知方式,该问卷共有 29 个图形测验题目,分成由易到难的 3 个部分。

1.3.2 材料 在本研究中采用目标情绪诱发实验范式,采用自编的材料作为情绪诱发材料。消极情绪诱发:让被试阅读《认识宗教的危害本质-糟糕的宗教经历》,材料内容描述了一个人在从事宗教活动过程中遇到的各种麻烦、问题与困惑以及事后对宗教危害本质的认识,以激发被试的消极情绪。积极情绪诱发:让被试阅读《信仰的力量-迷失的灵魂回到了永恒的故乡》,材料内容主要介绍从事宗教信仰的幸福体验以及带来的平静安稳的心境和超越环境的心灵满足与快乐,以激发被试的积极情绪。最后的决策问题是:有一个为期一周的团体活动,每天活动时间是两小时,请问:①假设你有 100 元人民币,你愿意为之花费多少?②假设你有一周的空闲时间,你愿意为之花费多少时间?

1.4 实验程序

首先,进行认知方式测验。测试完后取中位数(11 分)进行分组,比较典型的场依存性和场独立性的被试分别是 96 人。然后,把每组被试随机分成两组,共形成四个实验组,每组 48 人。其中一个场依存性和一个场独立性的实验组,接受消极情绪处理,阅读消极材料,然后进行决策。其他两个实验组,接受积极情绪处理,阅读积极材料,然后进行决策。被试的阅读活动和决策均单独进行。

2 结 果

2.1 不同实验条件下被试决策特点及其差异分析

表 3 认知方式的调节效应回归分析

因变量		回归方程	R ²	R ² 的变化	XM回归系数	t 检验
花费金钱	第一步	$Y=0.557X - 0.035M$	0.319	0.035	-3.210**	
	第二步	$Y=15.890+0.8X+0.064M - 0.848XM$	0.354			
花费时间	第一步	$Y=0.324X - 0.145M$	0.144	0.05	-3.424**	
	第二步	$Y=1.379+0.490X - 0.014M - 0.104XM$	0.194			

3 讨 论

本研究结果表明,在决策活动中,情绪的主效应非常显著,积极情绪下的被试无论是花费金钱还是花费时间都显著高于消极情绪下的被试。在相关分析中,情绪与花费时间、金钱显著正相关,这表明变量间的关系是稳定存在的,情绪在决策过程中具有重要作用,能影响决策过程。其作用的心理机制很可能是:第一,情绪系统处于认知系统与调节系统之

决策的结果表现为在某种条件下,被试花费的金钱数量和花费时间的长短。从表 1 可见,不论是场依存性的被试还是场独立性的被试,在积极情绪诱发条件下愿意为活动花费的金钱和时间均高于消极情绪诱发条件。方差检验结果表明,四种实验条件下的决策结果具有极其显著的差异($P<0.001$)。

表 1 不同实验条件下被试的决策特点及其差异检验

实验条件	花费金钱(元)	花费时间(天)
场依存和消极情绪组	10.58±5.09	1.08±0.71
场依存和积极情绪组	22.33±6.38	2.00±0.62
场独立和消极情绪组	13.83±6.05	1.23±0.55
场独立和积极情绪组	17.92±4.36	1.33±0.66
总平均数和标准差	16.17±7.04	1.41±0.72
F	40.69***	19.30***

注: * $P<0.05$, ** $P<0.01$, *** $P<0.001$,下同。

2.2 认知方式、情绪与花费时间、花费金钱的相关

由表 2 可见,认知方式与花费时间、花费金钱显著负相关;情绪与花费时间、花费金钱显著正相关;认知方式与情绪显著负相关;花费时间和花费金钱呈显著正相关,说明这两种衡量决策的变量具有一致性。

表 2 认知方式、情绪与花费时间、金钱的相关

	花费金钱	花费时间	认知方式
花费时间	0.25**		
认知方式	-0.14*	-0.21**	
情绪	0.56**	0.35**	-0.19**

2.3 认知方式对情绪和决策关系的调节作用

为了考察认知方式的调节作用效应及其贡献大小,以情绪(X)、认知方式(M)以及情绪与认知方式的交互项(XM)一起作为预测变量,以花费的时间和金钱为因变量(Y)进行回归分析。由表 3 可见,第二步回归方程中的乘积项 XM 的回归系数 t 检验显著,因此可以认为认知方式对情绪与决策关系的调节效应显著(R^2 的变化分别是 3.5%和 5%)。

间,是它们相互作用的桥梁。在决策过程中,如果被试原有的认知与情绪发生了失调,为了减少认知失调,他们就会尽可能减少对活动的消费投入。因此,不同的情绪会对认知过程产生不同的影响,因而也势必影响到作为高级认知活动的决策过程。第二,情绪在大多数时间里发挥着动机作用,控制并指导人们的行为,使人们作出与情绪属性一致的行为选择。

认知方式影响一个人心理活动的全部领域。相

关分析发现,认知方式与情绪显著负相关,这说明不同认知方式影响了阅读材料过程中的情绪状态,这与以往的研究是一致的^[10]。认知方式与花费金钱和花费时间负相关,说明认知方式是影响决策的一个重要因素^[8],即场独立者有更多自立的特点,较少受文本情绪的影响,更独立自主地作出决策,而场依存者更被动、更缺乏主见、更不自立,随文本情绪的不同而做出不同的决策^[11]。但是认知方式和决策(花费金钱和时间)相关系数较低,说明两变量间的关系不稳定,可能存在其他更为重要的影响因素。

本研究还考察了认知方式对情绪与决策关系的调节效应。从层次回归分析发现,未标准化的回归系数以及解释率都有所不同,表明认知方式不同使得情绪与决策之间的关系强度产生了改变或波动。具体讲,场依存和积极情绪诱发条件下的被试花费的时间和金钱最多,场独立和积极情绪诱发组次之,场独立和消极情绪诱发组再次之,场依存和消极情绪诱发组最少。由此可见,认知方式对情绪与决策的关系具有调节效应。

参 考 文 献

- Hastie R. Problems for Judgment and Decision Making. *Annual Review of Psychology*, 2001, 52: 635-683
- Dolan RJ. Emotion, cognition and behavior. *Science*, 2002, 298: 1191-1194
- Forgas JP. *Feeling and thinking: the role of affect in social cognition*. New York, NY, US: Cambridge University Press, 2000
- Lily A, Gutnik A. The role of emotion in decision-making: A cognitive neuroeconomic approach towards understanding sexual risk behavior. *Journal of Biomedical Informatics*, 2006, 39: 720-736
- Lerner JS, Keltner D. Beyond valence: Toward a model of emotion specific influences on judgment and choice. *Cognitive Emotion*, 2000, 14(4): 473-493
- Witkin HA, Goodenough DR. *Cognitive styles: Essence and origins*. International Universities Press, 1981. 38-47, 66-72
- Harrison AW, Rainer JR. The influence of individual differences on skill in end-user computing. *Journal of Management Information Systems*, 1992, 9(1): 93-111
- Indranil C. Examining the effects of cognitive style in individuals' technology use decision making. *Decision Support Systems*, 2008, 45: 228-241
- Damasio AR. Toward a neurobiology of emotion and feeling: Operational concepts and hypotheses. *The Neuroscientist*, 1995, 1: 19-25
- 裴开国. 大学生认知风格与情绪的关系研究. *中国临床心理学杂志*, 2007, 15(6): 595-597
- 凌辉, 黄希庭. 场依存-独立性认知方式与儿童自立水平的关系. *中国临床心理学杂志*, 2008, 16(4): 384-386
- (上接第 115 页)
- Karatepe OM, Tekinkus M. The effects of work-family conflict, emotional exhaustion, and intrinsic motivation on job outcomes of front-line employees. *International Journal of Bank Marketing*, 2006, 24(3): 173-193
- Lambert EC, Hogan NL, Camp SD, et al. The impact of work-family conflict on correctional staff: A preliminary study. *Criminology and Criminal Justice: An International Journal*, 2006, 6(4): 371-387
- Haar JM. Work-family conflict and turnover intention: exploring the moderation effects of perceived work-family support. *New Zealand Journal of Psychology*, 2004, 33(1): 35-39
- Boyar SL, Maertz JC, Pearson AW, et al. Work-family conflict: A model of linkages between work and family domain variables and turnover intentions. *Journal of Managerial Issues*, 2003, 15(2): 175-190
- 郑兴山, 郑晓涛, 陈林芬. 研发人员工作家庭冲突对其工作态度影响研究. *科学学研究*, 2006, 24(2): 540-545
- Cinamon RG, Rich Y. Work-family conflict among female teachers. *Teaching and Teacher Education*, 2005, 21(4): 365-378
- Gutek BA, Searle S, Klepa L. Rational versus gender role explanations for work-family conflict. *Journal of Applied Psychology*, 1991, 76(4): 560-568
- Tsui A, Egan TD, O'Reilly CA III. Being different: Relational demography and organizational attachment. *Administrative Science Quarterly*, 1992, 37: 549-579
- Meyer JP, Allen NJ. *Commitment in the workplace*. Thousand Oaks, CA: Sage, 1997. 118-119
- Liang KG. *Fairness in Chinese organizations*. Old Dominion University, 1999
- 陆佳芳, 时勘, Lawler J. 工作家庭冲突的初步研究. *应用心理学*, 2002, 8(2): 45-50
- Wiley DL. The relationship between work/nonwork role conflict and job-related outcomes: Some unanticipated findings. *Journal of Management*, 1987, 13(3): 467-472
- Mesmer-Magnus JR, Viswesvaran C. Convergence between measures of work-to-family and family-to-work conflict: A meta-analytic examination. *Journal of Vocational Behavior*, 2005, 67: 215-232

(收稿日期:2009-06-30)