

大学生受骗易感性、控制感、跨期决策和风险决策的相关研究

刘玮玮 李悦 尹锡杨*

广州华商职业学院, 广东 广州 511300

[摘要]目的 本研究旨在探讨大学生受骗易感性、控制感、跨期决策和风险决策之间的关系。**方法** 本研究使用共收集有效问卷549份, 并对数据进行相关分析和回归分析。**结果** ①男生的受骗易感性与控制感显著高于女生 ($P<0.05$)。②受骗易感性与跨期决策 ($r=0.099$, $P<0.05$) 呈显著正相关关系; 控制感与跨期决策 ($r=-0.125$, $P<0.01$) 呈显著负相关关系; 控制感与风险决策呈显著正相关关系 ($r=0.087$, $P<0.05$); 跨期决策与风险决策 ($r=-0.215$, $P<0.01$) 呈显著负相关关系。③受骗易感性、控制感和风险决策可以显著预测跨期决策。**结论** 个体的受骗易感性越高, 其在跨期决策中延迟折扣率越大, 受骗易感性高的个体倾向于选择较小而即时的奖赏; 控制感越高, 个体在跨期决策中延迟折扣率越小, 控制感高的个体更偏好选择延迟获得较大金额的回报, 即更有耐心同时也在风险决策中越偏好于风险行为。

[关键词] 受骗易感性; 控制感; 跨期决策; 风险决策

[中图分类号] B84 **[文献标识码]** A doi:10.19738/j.cnki.psy.2024.17.024

The relation analysis among college students' susceptibility to fraud, sense of control, intertemporal decision-making, and risk decision-making

LIU Weiwei, LI Yue, YIN Xiyang*

Guangzhou Huashang Vocational College, Guangzhou 511300, China

[Abstract]Objective This study aims to explore the relationships among college students' susceptibility to fraud, sense of control, intertemporal decision-making, and risk decision-making. **Methods** A total of 549 valid questionnaires were collected in this study, and the data were analyzed by correlation and regression analysis. **Results** ①The male students' susceptibility to deception and sense of control were significantly higher than female students ($P<0.05$). ②Susceptibility to fraud was significantly positively correlated with intertemporal decision-making ($r=0.099$, $P<0.05$); sense of control was significantly negatively correlated with intertemporal decision-making ($r=-0.125$, $P<0.01$); sense of control was significantly positively correlated with risk decision-making ($r=0.087$, $P<0.05$); intertemporal decision-making was significantly negatively correlated with risk decision-making ($r=-0.215$, $P<0.01$). ③Susceptibility to fraud, sense of control and risk decision-making can significantly predict inter-temporal decision-making. **Conclusion** Individuals with higher susceptibility to fraud tend to exhibit higher delay discount rates in intertemporal decision-making; individuals with high susceptibility to fraud tend to prefer smaller and immediate rewards. Individuals with a higher sense of control tend to have lower delay discount rates in intertemporal decision-making and prefer delayed, larger rewards. They are also more patient and more inclined to take risks in risk decision-making.

[Key words] susceptibility to fraud; sense of control; intertemporal decision-making; risk decision-making

近年来, 大学生上当受骗的发生率与被骗财物金额都呈现逐年上升趋势, 威胁着大学生身心健康和校园的安全环境^[1]。过去关于大学生受骗的研究主要集中在质性研究层面, 此类研究是从宏观、中观或微观的层面剖析大学生受骗外在原因^[2], 但是较少地涉及从心理学角度的定量分析研究来预防和防范大学生网络受骗行为。有研究使用受骗易感性用于衡量大学生在未来骗局中易受骗上当的倾向性, 它测量的是个体的特质属性^[3]。如果大学生受骗易感性越高, 则代表其上当受骗的可能性也越高。

跨期决策指的是个体通过对发生于不同事件节点的成本与收益的心理权衡而做出的决策过程, 其核心内容是延迟折扣^[4,5]。风险是一种不确定性, 而个体面对承担风险的种类、大小等方面所持有的基本态度就是风险决策^[6]。研究者在质性研究和定量研究中均发现, 风险知觉低的大学生, 他们有着较高的受骗易感性, 具有显著的负向预测作用^[7]。“掠夺性受害机会模型”指出, 受骗者作为高风险承担者, 受骗易感性高的个体会为了获得更多的利益和回报, 倾向于风险高的行为^[3]。社会情绪选择理论也指出人们的时间知觉显著影响着社会目标的选择偏好, 这也较好地阐释了人们一些非理性行为决策。基于此, 有研究者探讨了老年人受骗与情绪之间的关系, 结果发现诱发老年人的积极情绪后, 老年人有更多的风险寻求行为^[8]。同样地, 也有研究发现大学生受骗易感性与风险偏好呈正相关关系, 大学生受骗易感性越高, 其风险偏好也越高^[3]。然而, 针对大学生受骗易感性与跨期决

策之间的关系研究, 目前二者之间的关系尚未明确。本研究拟从决策加工的角度, 探讨大学生受骗易感性与跨期决策和风险决策之间的关系。

一项老年人受骗易感性的研究发现, 掌控感对受骗易感性有部分中介作用^[9]。掌控感是个体的一种感知、感受或信念^[10], 是指感觉他/她的生活在多大程度上是在自己的掌控之下^[11]。受骗易感性往往还与自我接纳、自我肯定、自我控制等心理变量相关, 当老年人掌控感越低时, 受骗易感性也会随之升高^[9]。控制感是指, 人们相信自己可以推测、影响或引领当前或未来某事件变化发展的能力信念^[6]。在一个质性研究中分析受骗心理时也指出, 控制感与上当受骗有关^[7]。显然, 与掌控感相比, 控制感可能更好地反映上当受骗的内在心理机制。新近研究也聚焦于个体控制感对跨期决策的影响作用, 研究发现, 高控制感的高管在构建企业未来时, 弱控制感的高管更偏好于长期项目的投资建设, 减少投资短期收益的项目^[6]。有研究者将控制感引入了消费决策领域, 他们发现高控制感个体的消费决策行为会更偏向理性消费, 而低控制感个体的消费行为会更偏向冲动消费^[12]。根据双加工系统理论, 在个体决策时, 高控制感个体在决策时可能更偏好于理性加工, 而低控制感个体则更偏好于情感加工。同理, 在风险决策领域, 高控制感个体倾向于理性加工, 他们可以更好地推算风险收益和概率的权重。相反, 低自我控制个体倾向于情感加工, 则可能受到金额较小却是确定收益选项的诱惑, 导致了他们更保守。因此, 本研究假设: 个体的

基金项目: 2021年度广东省普通高校青年创新人才项目《基于双加工视域下大学生受骗易感性对跨期决策与风险选择影响的研究》(2021WQNCX286)

作者简介: 刘玮玮 (1984.12-), 女, 本科, 讲师, 研究方向: 大学生心理健康教育

通讯作者: 尹锡杨 (1992.03-), 男, 硕士, 研究方向: 心理健康与社会认知

控制感水平越高，风险决策过程中则更倾向于风险行为。

综上，本研究将综合地探讨大学生受骗易感性、控制感、跨期决策和风险决策四者之间的关系。本研究假设：大学生受骗易感性与控制感、跨期决策和风险决策之间两两相关。

1 对象与方法

1.1 对象

本研究于2022年4~6月在大一心理健康教育课上通过问卷星平台收集问卷，本问卷大约耗时10 min，主试由本研究的三位作者担任并说明问卷的指导语与知情告知，问卷以匿名的方式收集，时间。填写问卷前，参加者自愿填写，当参加者填写并完成问卷即为同意参与本次问卷调查，填写过程中参加者可随时退出问卷，完成后每个参加者可得到一本价值1元的笔记本。本问卷共收集到600份问卷数据，有效数据为549份，有效回收率为91.50%，男生277例，女生272例，平均年龄为18.72±1.43岁。

1.2 研究工具

1.2.1 受骗易感性量表：采用段圆圆等^[3]改编自杨航等人^[9]编制的老年人受骗易感性问卷，该问卷在大学生群体中也有着较好的信效度。问卷共17题，采用5点计分方式，1表示“非常不符合”，5表示“非常符合”，得分越高表明受骗易感性程度越高。在本研究中，该量表Cronbach's α 系数为0.856，有良好的信度系数，可满足本次调查需求。

1.2.2 控制感问卷：采用何森等人编译的控制欲问卷^[6]。此问卷包含20道题，采用7点评分的方式，1表示“完全不符合”，7表示“完全符合”，其中有5道题采用反向计分。最后以所有题目的平均分代表其控制感水平，分数越高则控制感越高。在本研究中，该量表Cronbach's α 系数为0.918，有良好的信度系数，可满足本次调查需求。

1.2.3 跨期决策：本研究中采用改编后的跨期决策问卷^[13]。为了便于施测，本研究在不改变原量表延迟折扣率(k)计算前提下，仅选取较大奖励(L)和较小奖励(S)两组共8个题目。根据公式计算每一题中较小金额与较大金额奖励间的无差别k值，其中LDR (larger, delayed reward)为某一题目中较大的延迟奖励，SIR (smaller, immediate reward)为较小的立即奖励。最后，将被试在较小奖励组(S)和较大奖励组(L)中两个k值的几何平均数作为其延迟折扣率的估计值。因原始k值呈偏态分布，故需将k进行自然对数转换记为 $k0^{[4]}$ 。延迟折扣率越小，表明被试倾向于选择延迟获得较大金额的回报，即更有耐心^[4]。

1.2.4 风险选择：风险选择任务参考陈海贤等人^[13]的研究范式。该任务包含19个风险选择题目，每个题目包含两个选项，分别为A：确定金额和B：65%概率获得该金额。例如，想象有两笔钱，你只能选择一个选项，你会如何选择：A.有50元，你确定得到；B.有1 000元，有65%的概率可能得到。65%可能性选到的金额固定为1 000元，确定选项的金额从50元~950元，以50元的幅度递增。以被试在19道题目中选择65%概率获得该金额的选项的比例作为个体风险决策行为的指标，其选择比例越大，则表明被试越偏好风险行为^[14]。

1.3 统计学方法

本次问卷调查分别使用Excel 2007和SPSS 25.0软件进行数据整理与分析，对数据进行相关分析和回归分析。统计检

验采用双尾检验的方式，其显著性水平为 $P<0.05$ 。

2 结果

2.1 共同方法偏差检验

本次问卷的共同方法偏差检验采取Harman单因素检验的方法，对本问卷中所涉及的全部量表题目进行因素分析。结果显示，第一个公因子解释的方差变异为18.23%，低于40%的临界值。因此本研究不存在明显的共同方法偏差。

2.2 各研究变量的描述统计和性别差异检验

本次研究发现，在受骗易感性中，男生的受骗易感性显著高于女生($t=3.814, P<0.001$)。在控制感中，男生的控制感显著高于女生($t=2.107, P<0.05$)。在跨期决策和风险决策中，男生的跨期决策和风险决策与女生的跨期决策和风险决策之间无显著性差异。见表1。

2.3 各变量间的相关分析

如表2所示，受骗易感性与跨期决策($r=0.099, P<0.05$)呈显著正相关关系，受骗易感性越高，在跨期决策中大学生延迟折扣率也越大，受骗易感性高的大学生易于选择较小而即时的奖赏；控制感与跨期决策($r=-0.125, P<0.001$)呈显著负相关关系，控制感越高，个体在跨期决策中延迟折扣率越小，控制感高的个体更偏好选择延迟获得较大金额的回报，即更有耐心；控制感与风险决策呈显著正相关关系($r=0.087, P<0.05$)，控制感越高，个体在风险决策中越偏好于风险行为；跨期决策与风险决策($r=-0.215, P<0.001$)呈显著负相关关系。

2.4 受骗易感性、控制感和风险决策对跨期决策影响

如表3所示，所列举的变量中，跨期决策与受骗易感性、控制感和风险决策都存在两两相关的关系，可进一步进行回归分析。在回归分析中，本研究以跨期决策为因变量，以受骗易感性、控制感和风险决策为因变量，采用Enter(输入)法进行回归分析。结果显示，回归方程显著($F=13.649, P<0.001$)。本次回归方程模型的拟合度较好，受骗易感性、控制感和风险决策三个自变量间的共线性较小，VIF全部小于5。受骗易感性、控制感和风险决策可以显著预测跨期决策，大学生受骗易感性越高，控制感越差，风险偏好越高，跨期决策的延迟折扣率越大。

表1 各变量间的描述性统计和性别差异分析(M±SD)

变量	样本总体 (n=549)	男生 (n=277)	女生 (n=272)	t
受骗易感性	40.69±8.90	42.11±9.16	39.25±8.40	3.814***
控制感	4.41±0.73	4.48±0.75	4.35±0.70	2.107*
跨期决策	-1.14±0.16	-1.14±0.16	-1.14±0.16	-0.500
风险决策	0.39±0.32	0.40±0.32	0.38±0.32	0.799

注：* $P<0.05$ ；*** $P<0.001$ 。

表2 各变量间的相关分析

变量	1	2	3	4
1 受骗易感性	1			
2 控制感	0.035	1		
3 跨期决策	0.099*	-0.125**	1	
4 风险决策	-0.030	0.087*	-0.215**	1

注：* $P<0.05$ ；*** $P<0.001$ 。

表3 受骗易感性、控制感和风险决策对跨期决策的回归分析

回归方程		整体拟合度指数			回归系数显著性		
因变量	因变量	R	R ²	F	VIF	标准化系数	t
跨期决策	受骗易感性	0.264	0.700	13.649***	1.042	0.092	2.176*
	控制感				1.045	-0.161	-3.804***
	风险决策				1.006	-0.191	-4.600***

注：* $P<0.05$ ；*** $P<0.001$ 。

3 讨论

本研究旨在探讨大学生受骗易感性、控制感、跨期决策和风险决策之间的相关关系。结果表明,①大学生受骗易感性越高,跨期决策的延迟折扣率越大,他们也更喜好选择较小而即时的奖赏;②个体控制感越高,个体在跨期决策中延迟折扣率越小,控制感高的个体更偏好选择延迟获得较大金额的回报,表现出更多的耐心;③控制感与风险决策呈显著正相关关系,大学生的控制感越高,他们在风险决策中更喜好于风险行为;④跨期决策与风险决策呈显著负相关关系,个体在跨期决策中的延迟折扣率越高,风险决策中风险行为偏好越少;⑤受骗易感性、控制感和风险决策可以显著预测跨期决策,大学生受骗易感性越高,控制感越差,风险偏好越高,跨期决策的延迟折扣率越大。此外,在性别差异的检验中男性的受骗易感性和控制感显著高于女生,而男生和女生之间在跨期决策的延迟折扣率和风险决策中则无显著性的差异。

在本研究发现,国内大学生受骗易感性与跨期决策的延迟折扣率呈负相关关系,符合本研究假设。个体的受骗易感性越高,他们在跨期决策中延迟折扣率越大,受骗易感性高的个体倾向于选择较小而即时的奖赏。然而,大学生受骗易感性与风险决策无显著性的相关关系。基于社会情绪选择理论对老年人受骗过程进行实证研究,结果发现诱发老年人更多积极情绪后,他们会倾向于风险寻求行为,而且他们面对复杂的任务时的错误率更高^[8]。段圆圆等人也发现,风险偏好与大学生受骗易感性呈正相关关系,风险偏好越高,大学生的受骗易感性也越高^[3]。这与赵雷等人研究结论较为一致^[1],他们发现诈骗者一般会综合地采取几种方法来引起受骗者处于高动机的心理状态,上当受骗的大学生可能容易减少了对信息真实性和有效性的判断,更加依赖于当前的环境信息而快速做出决策,进一步地产生了决策上的偏差,增加了上当受骗的可能性。这一点也较为符合双加工系统理论。有研究者认为^[13],跨期决策过程主要由情绪和认知两套加工系统组成。情绪加工系统倾向于即时奖赏的感性加工系统,由包括腹侧纹状体、内侧眶额皮层、内侧前额叶皮层在内的皮质下边缘结构和相连的侧边缘皮层组成,在跨期决策中主要对立即兑现但较小的奖赏进行加工评估,是一种更多依赖经验系统的直觉加工,只占用少量的心理资源,加工速度较快的决策方式。因此,本研究推测高受骗易感性的大学生在面临真实骗局时,受到即时奖励的驱动,在行为决策时更容易受到情绪加工或者高动机的影响,导致了上当受骗的事件发生。例如,大学生在刷单受骗的案例中,跨期决策理论可以帮助我们理解大学生为何会陷入刷单诈骗的陷阱。他们被

即时的经济利益所诱惑,忽略了长期的风险和潜在的损失。同时,由于时间折扣效应影响,他们难以做出理性的决策。

在风险决策领域中,受骗易感性与风险决策之间不存在相关关系。这有可能与任务范式不一样导致的,前人研究中使用的是风险偏好量表,更多是对风险偏好的特质进行测量^[3]。相反,在风险决策任务中,根据双加工理论,个体更多地依赖认知和情绪两个系统进行决策判断^[10]。所以,这可能是两项研究的任务范式不一致导致了结论不一致的原因。

本研究也发现了大学生的控制感与跨期决策之间呈显著负相关关系。当大学生的控制感越高时,其跨期决策中延迟折扣率也会随之降低。这表明,控制感高的大学生更加喜欢选择远期获益,通过时间上的延迟来获得较大金额的回报,表现得更有耐心。而且,大学生控制感还与风险决策呈显著正相关关系。这也表明,当大学生的控制感越高,其风险决策中风险行为也越多,更加喜欢选择风险选项。本研究尚未发现大学生受骗易感性与控制感之间的关系。虽然过往的质性研究表明,由于大学生上当受骗者缺乏稳定的控制力,容易被诈骗者诱导高动机状态,导致个体决策偏差^[7, 15],但是本研究从量化研究的角度并未发现二者的相关关系,也有可能本研究选用的受骗易感性量表测量的是个体受骗易感性的特质^[3],与真实骗局中受骗者群体还有着一定的差距^[15]。此外,根据已有文献表明,跨期决策和风险决策两者之间存在很多的相似性和联系,本研究结果进一步支持了这一观点。研究发现,跨期决策与风险决策之间呈负相关关系。延迟折扣率越小,表明被试倾向于选择延迟获得较大金额的回报,即更有耐心,更倾向于选择风险的选项,越倾向于选择金额更高的不确定选项。跨期决策和风险决策存在着相似性和联系。例如,在跨期决策中,如果个体选择结果延迟的时间越长,实际上也代表着可能遇到的风险就越大,个体更愿意冒着更大的风险选择延迟获益^[13]。这一研究结果与陈海贤等人的研究结果一致^[13]。

总体而言,本研究发现了男大学生的受骗易感性和控制感均高于女生,大学生受骗易感性与跨期决策的延迟折扣率呈负相关关系,控制欲与跨期决策和风险决策也有显著的相关关系。本研究采用受骗易感性测量大学生受骗的可能性大小,但是这与真实遭受网络诈骗的群体而言,两者间可能有着较大的差异,未来应更加聚焦于真实受骗群体的心理研究。而且,在结合科学技术反诈的同时(如人工智能识别网络诈骗),还可以从提高个体的跨期决策偏好、提升延迟满足能力等方面着手教育。

(收稿日期:2024-07-17;修回日期:2024-08-17)

参考文献

- [1] 赵雷,黄雪梅,陈红敏.电信诈骗中青年受骗者的信任形成及其心理——基于9名90后电信诈骗受骗者的质性分析[J].中国青年研究,2020,32(3):49-54.
- [2] 董晓儒.当前我国电信诈骗高发的原因及防治对策[J].北京警察学院学报,2018,31(2):103-109.
- [3] 段圆圆,梁冠兰,陈振彩,等.风险偏好对青年受骗易感性的影响:自我控制和寻求真相的链式中介作用[J].心理月刊,2022,17(19):12-15.
- [4] 宋锡妍,程亚华,谢周秀甜,等.愤怒情绪对延迟折扣的影响:确定感和控制感的中介作用[J].心理学报,2021,53(5):456-468.
- [5] 方毓豪,宋锡妍,许书萍,等.厌恶和恐惧情绪对跨期选择的不同影响:基于ERP的研究[J].心理科学,2019,42(6):1305-1311.
- [6] 何森.空间距离对跨期决策的影响[D].杭州:浙江大学,2020.
- [7] 高原.大学生网络诈骗易感性的影响因素[D].杭州:浙江大学,2021.
- [8] 何铨,沈津如.老年人受骗脆弱性的理论与测量方法[J].应用心理学,2020,26(3):208-218.
- [9] 杨航,邵景进,张乾寒,等.老化恐惧与老年人受骗易感性:安全感和掌控感的中介作用[J].中国临床心理学杂志,2019,27(5):1036-1040.
- [10] 刘萃侠,肖健.关于老年人对生活的控制感的研究[J].中国老年学,2003,23(2):126-128.
- [11] Pearlin LI, Schooler C. The structure of coping[J]. Journal of Health and Social Behavior, 1978, 19(1):2-21.
- [12] 党玉敬,孟赵艳,齐欢,等.个体控制点、焦虑对风险决策的影响[J].校园心理,2024,22(2):110-117.
- [13] 陈海贤.心理距离对跨期选择和风险选择的影响[D].杭州:浙江大学,2012.
- [14] 徐慧,李美佳,彭华茂.眼睛视线索对经济领域风险决策的影响:基于框架效应范式[J].心理与行为研究,2022,20(1):37-44.
- [15] 李舒彤.基于问卷和文本分析的易受骗人群心理特征及预测模型:认知特点、人格与金钱动机的作用[D].杭州:浙江大学,2021.