

大学生自我意识与时间价值感的关系： 特质焦虑和感恩的链式中介作用^①

张一全¹, 陈宥辛², 赵生玉³, 廖传景⁴, 胡新新⁵

1. 闽江师范高等专科学校 人文社科系, 福州 350007; 2. 温州肯恩大学 人文学院心理系, 浙江温州 325060;
3. 温州职业技术学院 公共教学部, 浙江温州 325035; 4. 温州大学 心理健康教育教研室, 浙江温州 325035;
5. 温州理工学院 学生工作处, 浙江温州 325035

摘要: 在提倡自主化学习和终身教育的背景下, 为探究大学生自我意识与时间价值感的关系, 采用自我意识量表、时间价值感量表、特质焦虑量表以及感恩量表对 366 名大学生进行施测, 并采用 SPSS 和 Amos 软件进行数据分析. 结果发现: ①一般情况下自我意识越高, 时间价值感也会越强; ②感恩倾向作为一个中介因素, 可以正向促进自我意识对时间价值感的影响; ③部分自我意识高而时间价值感低的大学生, 可能是因为他们较高的特质焦虑所致, 通过提高感恩倾向, 可以减弱特质焦虑的消极影响.

关键词: 时间价值感; 自我意识; 特质焦虑; 感恩; 链式中介

中图分类号: B848

文献标志码: A

文章编号: 1000-5471(2021)04-0066-07

随着教育改革的不断深入, 以学生为主体、由学生自主制定与规划学习目标、合理安排时间从而获得个人素质提升的自主化学习成为越来越多高校倡导的学习方式. 在自主决定何时何地学什么以及如何学习的过程中, 把时间作为一种重要资源加以规划利用是有必要的^[1-3]. 刘邦惠等^[4]将个体对时间价值以及功能的稳定状态和观念称为时间价值感, 他认为时间价值感具有动力或导向作用, 能够引导个体朝某一目标行动; Bennett 等^[5]研究表明缺乏时间和时间压力是一些学生脱离学习、离开研究的主要原因之一. 因此研究高校学生的时间价值感, 引导学生正确树立恰当的时间观念具有现实意义.

时间价值感是时间管理倾向能力的基础, 虽然只有较少研究直接探究自我与时间价值感的关系, 但是自我正向预测时间管理倾向能力的研究结果较多. 徐美玲等^[6]研究表明学业自我效能可以通过时间管理倾向的中介作用影响自主学习能力, 也就是说自我效能感越高, 时间管理倾向能力越好^[7]; Steel^[8]研究表明自我控制能力不足会使个人出现拖延行为. 这提示自我可以通过调控个人行为和思想, 从而影响个体时间管理的能力^[9]. 此外, 蒋灿^[10]将自我意识定义为个体对自己以及自己与他人关系的意识, 认为在自我意识的主导下, 个体能将注意力在自我和环境之间进行转换, 对自身行为是否达到某一标准有更清晰的认识, 从而能较好地调整自身行为使之与目标吻合, 使未来行为与时间价值感的未来取向一致. 因此本研究提出假设 1: 自我意识能够正向预测时间价值感.

通常情况下自我意识被认为和心理健康水平有正相关, 也就是说自我意识越强, 诸如感恩等积极情绪

① 收稿日期: 2019-12-31

基金项目: 浙江省哲学社会科学规划课题(19GXSZ53YB).

作者简介: 张一全, 硕士, 助理实验师, 主要从事心理健康教育研究.

通信作者: 胡新新, 讲师.

越强^[11-16]。感恩是一种植根于积极情绪和主观幸福感体验的基本倾向^[17], 是采用感激的方式来认知、了解或回应他人的帮助而使自己获得积极经验或结果的心理体验^[18]。Fredrickson 等^[12]的感恩拓展建构理论认为感恩能降低即时因素对个体的诱惑, 增强个体自我控制能力, 从而使得个体更容易采取积极的态度看待时间, 更能够采取合理的时间管理行为。这提示我们自我意识不仅可以直接影响时间价值感, 也有可能通过感恩间接影响时间价值感。因此本研究提出假设 2: 感恩在自我意识与时间价值感中起中介作用。

但根据情绪—认知理论, 有研究认为个体的自我感知和评价会影响身心发展, 也就是说自我意识越高, 敏感性反而越强。陈本友等^[19]研究发现自我意识与神经质、特质焦虑等存在显著性正相关, 自我意识越强, 焦虑感越高。特质焦虑通常表现为个体对外界刺激做出消极知觉和判断的认知倾向。尽管目前关于特质焦虑与时间价值感相关关系的研究结论尚未达成一致, 但特质焦虑对时间价值感以及时间管理行为的负面影响几乎是可以确定的^[20-22]。既然感恩拓展理论提出感恩可以消除负面情绪影响, 有效提升个体适应能力和对整体生活评价以及对未来的积极生活期待^[23-24], 那么感恩是否能消除焦虑在自我意识与时间价值感中的消极影响, 将其导向更积极的方向呢? 因此本研究提出假设 3: 自我意识可以通过特质焦虑→感恩的链式中介路径对时间价值感产生预测作用。

综上所述, 本研究拟探讨自我意识如何影响时间价值感, 同时考察特质焦虑和感恩在其中的单独中介和链式中介作用。本研究不仅能够进一步明确自我意识与时间价值感之间的关系及其内部机制, 而且可为提高时间价值感提供理论指导与实证支持。

1 研究方法

1.1 研究对象

采用整群抽样的方法选取浙江省某大学本科生为被试, 以班级为单位进行团体施测, 共发放问卷 400 份, 回收 386 份, 剔除无效数据和缺失值数据, 最终得到有效问卷 366 份, 有效率为 94.82%。其中男生 53 人(14.5%), 女生 313 人(85.5%), 年龄 17~23 岁, 平均年龄为 19.24 岁, 标准差为 0.87。

1.2 研究工具

1.2.1 时间管理倾向量表

青少年时间管理倾向量表由黄希庭等^[25]编制, 该量表共 44 个题项, 包含时间价值感、时间监控感和时间效能感 3 个分量表。本研究采用时间价值感分量表, 该分量表包括个人取向时间价值感和社会取向时间价值感 2 个维度。量表采用 5 点计分, 分值越高表示时间价值感越强。本研究中, 该问卷的克伦巴赫 α 系数为 0.79。

1.2.2 状态—特质焦虑问卷

状态—特质焦虑问卷(state-trait anxiety inventory, STAI)可以直观地评估受测者的焦虑水平, 由 Spielberger 等^[26]编制, 郑晓华等^[27]在中国进行了适用性测试。该问卷包含 40 个题项, 由状态焦虑(S-AI)和特质焦虑(T-AI)2 个分量表构成, 本研究仅采用特质焦虑量表。量表采用 4 点计分, 分值越高表示个体的特质焦虑水平越高。本研究中, 该问卷的克伦巴赫 α 系数为 0.67。

1.2.3 自我意识量表

采用由 Fenigstein 等^[28]编制、由蒋灿^[10]修订的自我意识量表。该量表共 23 个条目, 包括个体自我意识分量、公众自我意识量表和社会焦虑等 3 个维度。采用 5 点计分法, 分值越高表示自我意识越强。本研究中, 该问卷的克伦巴赫 α 系数为 0.79。

1.2.4 感恩量表

感恩自评问卷(Gratitude Questionnaire-6, GQ-6)由 Mccullough 等^[17]编制, 评估感恩体验的个体差异。该问卷共 6 个条目, 采用 5 点计分, 分值越高表示感恩倾向越明显。本研究中, 该问卷的克伦巴赫 α 系数为 0.85。

1.3 数据处理

采用 SPSS 24.0 对数据进行统计分析,采用 Amos 24.0 建构相应的结构方程模型检验感恩中介效应以及特质焦虑→感恩的链式中介效应.

2 结果与分析

2.1 共同方法偏差检验

采用 Harman 单因子检验法对本次调查所得数据进行共同方法偏差检验,结果表明,共有 14 个因子的特征根值大于 1,第一公因子的方差解释百分比为 15.639%,小于 40%,故本研究不存在明显的共同方法偏差.

2.2 各变量之间的相关分析

对时间价值感、特质焦虑、自我意识与感恩进行描述性统计和相关分析(表 1),发现时间价值感与特质焦虑、自我意识和感恩均相关显著,除此之外,自我意识与特质焦虑、感恩相关显著.

表 1 各研究变量的描述性统计和相关分析结果(n=366)

变 量	M	SD	1	2	3
1 时间价值感	35.55	5.33			
2 特质焦虑	45.97	5.68	0.122*		
3 自我意识	78.34	9.29	0.297***	0.341**	
4 感 恩	23.95	3.98	0.258**	−0.067	0.146**

注: *: $p<0.05$; **: $p<0.01$; ***: $p<0.001$.

2.3 特质焦虑和感恩对自我意识与时间价值感之间关系的中介作用检验

2.3.1 测量模型

根据 Anderson 等^[29]的两步骤模型,在建模之前先对测量模型进行检验,测量模型被接受意味着指标变量能很好地代表各自的潜变量,说明中介模型有效. 本研究中,测量模型包括自我意识和时间价值感 2 个潜变量,以及 7 个观测变量,采用 Amos 24.0 对测量模型与实际数据的拟合度进行分析,以检验每个观测变量是否有效测量了对应的潜在变量. 结果显示,测量模型的拟合性较好, $\chi^2=30.277$, $df=11$, $\chi^2/df=2.752$, $RMSEA=0.069$, $GFI=0.978$, $AGFI=0.944$, $CFI=0.954$, $IFI=0.955$, $NFI=0.931$, 均符合测量学的要求,观察变量在潜变量上的载荷均达到显著水平.

2.3.2 结构方程模型

以自我意识为自变量,时间价值感为因变量,以特质焦虑和感恩为中介变量建立结构方程模型,为了比较不同模型的差异,建立 3 个模型进行比较,分别为:完全中介模型(M_0)、部分中介模型(M_1)和链式中介模型(M_2). 完全中介模型(M_0)中自我意识通过 2 个中介变量影响时间价值感;部分中介模型(M_1)在 M_0 的基础上,增加自我意识对时间价值感的直接影响路径;链式中介模型(M_2)是在 M_1 的基础上,增加特质焦虑对感恩的影响路径.

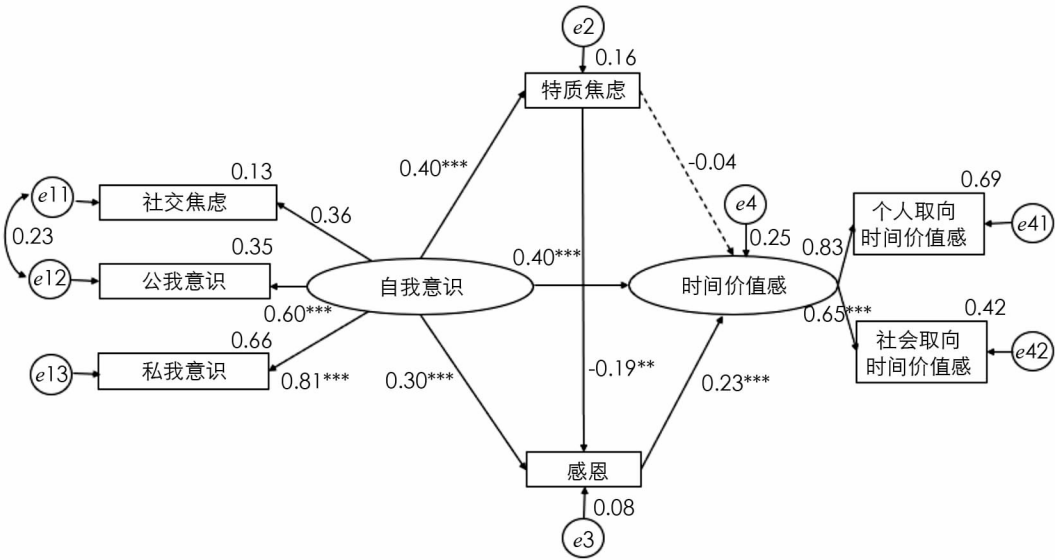
对上述 3 个模型的检验发现,3 个中介模型拟合均良好,其中 M_2 模型(图 1)各项数据优于 M_0 和 M_1 (M_2 与 M_0 : $\Delta\chi^2=36.203$, $\Delta df=2$, $p<0.001$; M_2 与 M_1 : $\Delta\chi^2=10.456$, $\Delta df=1$, $p<0.01$),但其中特质焦虑到时间价值感的路径系数未达到显著水平,其余均具有显著性. 由此我们建立链式中介模型 2(M_3),在 M_2 基础上删去了特质焦虑到时间价值感的影响路径, M_3 显示自我意识在直接影响时间价值感的同时,也通过作用于感恩这个中介变量预测时间价值感,还通过特质焦虑影响感恩、影响时间价值感. 路径分析结果显示该中介模型各项拟合指标良好,且各路径系数均显著,因此,我们接受链式中介模型 M_3 ,即自我意识对时间价值感有直接影响,也通过 2 条中介路径(自我意识→感恩→时间价值感,自我意识→特质焦虑→感恩→时间价值感)产生间接影响(表 2).

表 2 特质焦虑和感恩对自我意识与时间价值感的影响模型拟合指数

模型	χ^2	df	χ^2/df	RMSEA	GFI	AGFI	CFI	IFI	NFI
M_0	59.928	11	5.448	0.110	0.955	0.887	0.882	0.885	0.863
M_1	34.181	10	3.418	0.081	0.942	0.925	0.973	0.943	0.922
M_2	23.725	9	2.636	0.067	0.982	0.945	0.965	0.966	0.946
M_3	24.119	10	2.412	0.062	0.982	0.949	0.966	0.967	0.945

2.4 中介效应的显著性检验

采用非参数百分位 Bootstrap 程序检验拟合良好模型的中介效应的显著性, 将 5 000 次作为重复取样的标准, 计算各类型效应 95% 的置信区间, 结果如表 3 所示, 2 条中介路径系数的 95% 置信区间均不包括 0, 中介变量的间接效应均显著, 即特质焦虑和感恩在自我意识和时间价值感之间发挥了显著水平的链式中介效应。



***: $p < 0.01$; **: $p < 0.001$

图 1 特质焦虑和感恩对自我意识与时间价值感关系的链式中介模型(M_2)

表 3 对中介效应显著性检验的 Bootstrap 分析

效应类型	路 径	标准化的 效应值	效应量/%	95% 的置信区间	
				下限	上限
直接效应	自我意识→时间价值感	0.38	65.52	0.174	0.415
中介效应	自我意识→感恩→时间价值感	0.16	27.59	0.049	0.413
	自我意识→特质焦虑→感恩→时间价值感	-0.04	6.90	-0.114	-0.009
总中介效应			34.48	0.036	0.343

3 讨 论

国内外关于自我意识与时间价值感关系的研究较少, 本研究验证了研究假设 1, 即自我意识可以直接正向预测时间价值感, 也就是说个体自我意识越高, 时间价值感越强。这与王凯旋^[30] 2007 年提出的高时间管理倾向者往往具有高自我概念的研究结果相吻合。根据自我图式理论, 我们对周围信息的加工正是自我图式, 也就是说个体关于自我的知识结构在其中起到了过滤作用^[31]。自我图式不仅仅是认知表征的贮存库, 它还影响个体的潜能和未来的发展方向, 自我图式能使个体超越当前的信息, 对未来发展做出决定和判断^[32]。而这种朝向未来的取向正是时间价值感的一部分, 例如本研究中关于时间价值感的题目中“我认为将来比现在和过去更重要”, 这与海德格尔^[33] 关于存在与意识的哲学观点亦吻合^[34]。这一研究结果启示我们, 要提高时间价值感就要从增强大学生自我意识入手, 同时引导学生重视未来, 提高其朝向未来的行

为表征,重视潜在的可能性.

除了考察自我意识和时间价值感的直接关系,本研究还进一步探索了感恩在两者之间的中介作用,结果发现假设 2 得到了验证,说明感恩在自我意识与时间价值感之间起到了显著水平的中介作用.也就是说自我意识越强,个体更加关注自身和周围相关信息,更容易产生感恩倾向,而感恩倾向能够提高我们的耐心^[13],促使个体抑制冲动行为^[17],改善拖延与网络成瘾,促进时间管理行为.这与 Fredrickson 等^[12]感恩拓展建构理论吻合,同时为 Dickens 等^[13]认为感恩有助于降低个体的时间贴现(temporal discounting: 相比于即时收益人们过分低估未来收益价值的现象)提供一份证据支持.

本研究发现特质焦虑可以通过感恩影响时间价值感,并且与感恩共同在自我意识与时间价值感之间起到显著的链式中介作用,验证了假设 3.也就是说自我意识水平高的人,其特质焦虑程度也随之升高,但是随着感恩程度降低,时间价值感也随之降低.自我意识中的社交焦虑是特定社交场景中的焦虑,有研究证实社交焦虑和特质焦虑之间存在着中等强度的相关.焦虑的认知理论认为,对威胁性刺激的注意偏向被认为是焦虑形成和维持的影响因素.刘静远等^[35]关于状态焦虑和特质焦虑的时间知觉研究表明焦虑会影响个体时距知觉的内部过程,高特质焦虑个体在焦虑状态下的时间歪曲可能是由于注意功能障碍引起的.所以时间作为一种非常有限且不断减少的资源,特质焦虑者很有可能把它认知为一种威胁性信息格外关注.但同时亦有研究证明感恩可以有效消除焦虑情绪的负面影响,促进其建设性的思考行为模式^[23-24,36].这一结果可以为自我意识与时间管理行为的不同研究结果提供一个解释角度,同时也提醒我们对那些自我意识高但时间价值低的同学进行引导时应从缓解焦虑、提升感恩水平的角度来进行.

4 结 论

本研究发现自我意识通过 3 条路径影响时间价值感:一是自我意识的直接作用;二是感恩的单独中介作用;三是特质焦虑→感恩的链式中介作用.主要结论为:①自我意识对时间价值感有显著的正向预测作用,由此可知自我意识越高则个体时间价值感越强.②感恩在自我意识与时间价值感的关系中起中介作用,说明自我意识不仅直接影响时间价值感,而且会通过影响感恩倾向从而作用于时间价值感的判断.③特质焦虑→感恩在自我意识与时间价值感的关系中起链式中介作用,说明特质焦虑状态影响了自我意识通过感恩对时间价值感的影响.

参考文献:

- [1] JOVANOVIĆ J, GAŠEVIĆ D, DAWSON S, et al. Learning Analytics to Unveil Learning Strategies in a Flipped Classroom [J]. The Internet and Higher Education, 2017, 33: 74-85.
- [2] MEJIA C, FLORIAN B, VATRAPU R, et al. A Novel Web-Based Approach for Visualization and Inspection of Reading Difficulties on University Students [J]. IEEE Transactions on Learning Technologies, 2017, 10(1): 53-67.
- [3] GRIST R, CROKER A, DENNE M, et al. Technology Delivered Interventions for Depression and Anxiety in Children and Adolescents: a Systematic Review and Meta-Analysis [J]. Clinical Child and Family Psychology Review, 2019, 22(2): 147-171.
- [4] 刘邦惠, 黄希庭. 工读生自我价值感与时间管理倾向的相关研究 [J]. 西南大学学报(社会科学版), 2009, 35(5): 13-17.
- [5] BENNETT A, BURKE P J. Re/Conceptualising Time and Temporality: an Exploration of Time in Higher Education [J]. Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education, 2018, 39(6): 913-925.
- [6] 徐美玲, 李 丹. 幼儿师范生学业自我效能感对自主学习的影响: 时间管理倾向的中介作用 [J]. 教育生物学杂志, 2020, 8(1): 69-73, 78.
- [7] ROSE D R, YANG H, SERENA G, et al. Differential Immune Responses and Microbiota Profiles in Children with Autism Spectrum Disorders and Co-Morbid Gastrointestinal Symptoms [J]. Brain, Behavior, and Immunity, 2018, 70: 354-368.
- [8] STEEL P. The Nature of Procrastination: a Meta-Analytic and Theoretical Review of Quintessential Self-Regulatory

- Failure [J]. *Psychological Bulletin*, 2007, 133(1): 65-94.
- [9] 张亚宁,彭海豪.大学生时间管理倾向在自我意识和学习适应性之间的中介效应——基于某中医药大学新生心理健康调查[J].*山西高等学校社会科学学报*, 2020, 32(1): 47-51.
- [10] 蒋 灿.自我意识量表的初步修订及相关研究[D].重庆:西南大学,2007.
- [11] DESTENO D, LI Y, DICKENS L, et al. Gratitude: a Tool for Reducing Economic Impatience [J]. *Psychological Science*, 2014, 25(6): 1262-1267.
- [12] FREDRICKSON B L, BRANIGAN C. Positive Emotions Broaden the Scope of Attention and Thought-Action Repertoires [J]. *Cognition and Emotion*, 2005, 19(3): 313-332.
- [13] DICKENS L, DESTENO D. The Grateful are Patient: Heightened Daily Gratitude is Associated with Attenuated Temporal Discounting [J]. *Emotion (Washington, D C)*, 2016, 16(4): 421-425.
- [14] MOON M, JEON H, KWON S. Effect of Gender on Students' Emotion with Gender-Related Public Self-Consciousness as a Moderator in Mixed-Gender Physical Education Classes [J]. *School Psychology International*, 2016, 37(5): 470-484.
- [15] WIESE C W, TAY L, DUCKWORTH A L, et al. Too much of a Good Thing? Exploring the Inverted-U Relationship between Self-Control and Happiness [J]. *Journal of Personality*, 2018, 86(3): 380-396.
- [16] 平安俊,彭凯平.感恩对自我控制的影响[J].*心理与行为研究*, 2018, 16(3): 378-383, 420.
- [17] MCCULLOUGH M E, EMMONS R A, TSANG J A. The Grateful Disposition: a Conceptual and Empirical Topography [J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2002, 82(1): 112-127.
- [18] 张利燕,侯小花.感恩:概念、测量及其相关研究[J].*心理科学*, 2010, 33(2): 393-395.
- [19] 陈本友,张 锋,邹枝玲,等.大学生时间管理倾向与焦虑的相关研究[J].*中国临床心理学杂志*, 2005, 13(3): 307-308.
- [20] 石贵莹,周明洁.高职学生时间管理倾向、心理健康水平及二者的关系研究[J].*中国全科医学*, 2016, 19(7): 842-847.
- [21] 耿靖宇,侯 晓,杨华勇,等.特质焦虑与大学生拖延行为的关系:有调节的中介模型[J].*心理与行为研究*, 2019, 17(3): 402-407.
- [22] 单泓博,张璐瑶,卫 敏,等.大学生自我控制在拖延与焦虑关系间的中介效应[J].*中国心理卫生杂志*, 2016, 30(8): 624-628.
- [23] NOWAK M A, ROCH S. Upstream Reciprocity and the Evolution of Gratitude [J]. *Proceedings Biological Sciences*, 2007, 274(1610): 605-609.
- [24] TSANG J A, MARTIN S R. Four Experiments on the Relational Dynamics and Prosocial Consequences of Gratitude [J]. *The Journal of Positive Psychology*, 2019, 14(2): 188-205.
- [25] 黄希庭,张志杰.青少年时间管理倾向量表的编制[J].*心理学报*, 2001, 33(4): 338-343.
- [26] SPIELBERGER C D, GORSUCH R L, LUSHENE R, et al. Manual for the State Trait Anxiety Inventory [M]. Palo Alto: Consulting Psychologists Press, 1983.
- [27] 郑晓华,舒 良,张艾琳,等.状态-特质焦虑问题在长春的测试报告[J].*中国心理卫生杂志*, 1993, 7(2): 60-62.
- [28] FENIGSTEIN A, SCHEIER M F, BUSS A H. Public and Private Self-Consciousness: Assessment and Theory [J]. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1975, 43(4): 522-527.
- [29] ANDERSON J C, GERBING W. Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach [J]. *Psychological Bulletin*, 1988, 103(1): 5-24.
- [30] 王凯旋.大学生自我概念、时间管理倾向与生活满意度的相关研究[D].福州:福建师范大学.
- [31] 陈慧萍.公我意识与过去时间距离对道德心理许可的影响[D].长沙:湖南师范大学.
- [32] 李晓东,孟威佳.自我图式理论——关于自我的信息加工观[J].*东北师大学报(哲学社会科学版)*, 2001(4): 106-110.
- [33] 海德格尔.存在与时间[M].陈嘉映,王庆节,译.北京:生活·读书·新知三联书店,2014.
- [34] 高申春,董 雪.时间、自我与意识——现象学视域下人类意识的独特性[J].*河南师范大学学报(哲学社会科学版)*, 2015, 42(2): 84-88.

- [35] 刘静远, 李 虹. 状态焦虑对时距知觉的影响: 认知评价和注意偏向有调节的中介作用 [J]. 心理学报, 2019, 51(7): 747-758.
- [36] 汪森芹, 苏 霖, 李 森, 等. 感恩拓延—建构理论在 COPD 伴焦虑症患者延续护理中的应用效果 [J]. 中华现代护理杂志, 2017, 23(31): 3941-3945.

On Self-Consciousness and Sense of Time Value: Chain Mediating Role of Trait Anxiety and Gratitude among Chinese College Students

ZHANG Yi-quan¹, CHEN You-xin²,
ZHAO Sheng-yu³, LIAO Chuan-jing⁴, HU Xin-xin⁵

1. Department of Humanities & Social Sciences, Minjiang Teachers College, Fuzhou 350007, China;

2. Department of Psychology, College of Liberal Arts, Wenzhou Zhejiang 325060, China;

3. Department of Common Education, Wenzhou Vocational and Technological College, Wenzhou Zhejiang 325035, China;

4. Department of Mental Health Education, Wenzhou University, Wenzhou Zhejiang 325035, China;

5. Department of Student Affairs Office, Wenzhou Institute of Technology, Wenzhou Zhejiang, 325035, China

Abstract: In the context of independent learning and lifelong education, it is important to use time reasonably and effectively. The sense of time value is the basis of time management. In order to reveal the relationship and underlying mechanisms between college students' self-consciousness and the sense of time value. Participants filled out a self-awareness scale, time value scale, trait anxiety scale and gratitude scale. A chain mediation model was conducted to examine the effects of self-consciousness, anxiety and gratitude on the sense of time value. Results based on 366 survey samples, reveal that, 1) The higher the sense of self-consciousness, the stronger the sense of time value. 2) Gratitude as an intermediary factor can positively promote the influence of self-consciousness on the sense of time value. 3) College students with high trait anxiety could have high self-consciousness yet low sense of time value, but the negative effects of trait anxiety can be attenuated by improving the tendency of gratitude.

Key words: the sense of time value; self-consciousness; gratitude; anxiety; chain mediating model

责任编辑 胡 杨