

特质自我控制及其策略对主观幸福感的影响*

杨晓娟¹, 刘建平¹, 来松海², 杨 钺³, 邓淑林⁴, 梁钊源⁵

(1. 江西师范大学心理学院, 江西省心理与认知科学重点实验室, 南昌 330022; 2. 昆明医科大学马克思主义学院, 昆明 650500;
3. 南昌工程学院外国语学院, 南昌 330029; 4. 深圳市龙岗区东升学校, 深圳 518116; 5. 中共梧州岑溪市委办公室, 梧州 543200)

摘要:探讨特质自我控制对主观幸福感的影响机制。多重中介模型揭示自我控制策略在特质自我控制(TSC)与主观幸福感(SWB)之间的作用。对924名大学生进行问卷调查,结果表明:情境选择、注意分配、认知重评均为TSC与SWB之间的中介变量。结论:解释了高特质自我控制个体SWB高的内在机制,也为自我控制过程模型提供实证支持。

关键词:特质自我控制;自我控制策略;主观幸福感

中图分类号:B848 **文献标识码:**A

文章编号:1003-5184(2021)02-0155-06

1 问题提出

自我控制(self-control, SC)是指抵制诱惑或优先考虑(同时或长期的)目标实现的过程或行为(Milyavskaya, Berkman, & de Ridder, 2019)。它是如何影响个体的主观幸福感(Subject well-being, SWB)呢?心理学家给出了不同的答案。一种观点认为SC可能需要经常抑制不切实际的情绪、思想和行为,导致生活以刻板和平淡为主,从而降低SWB(Duckworth, Grant, Loew, Oettingen, & Gollwitzer, 2011)。另一种观点认为SC对SWB是有益的(Wiese et al., 2018)。具有高自我控制者的SWB更高(Hofmann, Luhmann, Fisher, Vohs, & Baumeister, 2014),包括更好的心理调节(Tangney, Baumeister, & Boone, 2004)、更高的幸福感水平(Cheung, Gillebaart, Kroese, & de Ridder, 2014)和生活满意度(Hofmann et al., 2014),更易获得成功(Galla & Duckworth, 2015)。其中,一项人格特质倾向的自我控制meta分析证实:高特质自我控制人群在工作、学校、人际关系和健康方面都表现出良好的适应性(de Ridder, Lensvelt – Mulders, Finkenauer, Stok, & Baumeister, 2012)。这些研究为特质自我控制(Trait self-control, TSC)和SWB之间的积极关系提供了良好证据。也就是说,TSC可以预测一系列积极的结果。据此,提出假设H₁:特质自我控制可能预测主观幸福感,具体地,H1a:TSC可能正向预测主观幸福感;H1b:TSC也可能负向预测主观幸福感。

为什么高特质自我控制者的主观幸福感会更高呢?目前,特质自我控制影响积极心理-行为的研究

究越来越多的用自我控制策略来解释,包括主观幸福感(Gillebaart & de Ridder, 2015; Hennecke, Czikmantori, & Brandstätter, 2019)。比如,高TSC采用的自我控制策略(Self – Control Strategies, SCS)可能更有效,该策略有利于个体目标的推进和实现(Duckworth, Grant, Loew, Oettingen, & Gollwitzer, 2011),在此过程中,高TSC个体感受到更多的主观幸福感(Diener, Suh, Lucas, & Smith, 1999)。这是因为较多使用自我控制策略的个体面对自我控制困境时,能积极主动地寻找可用资源获得期望目标,更容易解决冲突困境,所以主观幸福感较高(崔伟, 2007)。因此,推测不同特质自我控制在主观幸福感上的差异,可能受自我控制策略因素的影响(Gillebaart & de Ridder, 2015)。据此,提出假设H₂:特质自我控制可能通过自我控制策略影响主观幸福感。

然而,高TSC采用了哪些有效的策略尚不清楚。传统上,自我控制指的是努力抑制,抑制可能干扰长期奋斗目标的冲动(Baumeister, Bratslavsky, Muraven, & Tice, 1998)。而SC研究新发现,高TSC并不总是采取抑制策略(de Ridder, Kroese, & Gillebaart, 2018)。除努力抑制外,SCS还应该包括自我调节、情绪调节和心境调节等(Milyavskaya et al., 2019)。根据自我控制的过程模型(Duckworth, Gendler, & Gross, 2016; Hennecke, Czikmantori, & Brandstätter, 2019),自我控制困境的发展是以情境为起点,以反应倾向为终点的循环过程。SC是最有效的,应当在该过程中尽可能早地发挥(Gillebaart et al., 2016)。有研究表明,TSC与使用情境选择策略

* 基金项目:江西师范大学研究生创新基金(YJS2018022),江西省高校人文社科规划项目(XL19106),教育部人文社科青年项目(20YJC840036),江西省社科规划项目(20JY25)。

通讯作者:刘建平,E-mail:liujianping@jxnu.edu.cn。

有关,如高 TSC 较多的使用情境选择策略,提早发现情境中的冲突。为了维持和促进长期目标,高 TSC 较早采取接近或避免某些情境、地点、人或物体的策略。因此,假设 H_{2a}:特质自我控制可能通过情境选择策略影响主观幸福感。

但由于日常生活的复杂性和不可预见性,这一策略并不是有效 SC 的唯一手段,需辅以其他策略(Hennecke et al., 2019)。如注意分配,个人可以在无法改变或避免的情况下,主动将注意力集中或转移到其他地方,即从自我控制困境刺激中转移,有助于将注意力重新集中到中性和非冲突刺激上。由此,假设 H_{2b}:特质自我控制可能通过注意分配策略影响主观幸福感。

注意分配策略在自我控制环境中具有很强的适应性。但当注意冲突刺激不可避免时,认知重评可以减少冲突的强度,并增强与长期目标一致性的自我控制强度。它可提供一种有效降低冲突调节的方法(Hofmann, Deutsch, Lancaster, & Banaji, 2010),促进自我控制和目标实现。据此推测假设 H_{2c}:特质自我控制可能通过认知重评策略影响 SWB。

在自我控制研究中,使用最多的策略是抑制,如抑制前摄思想、情绪或行为倾向,避免对其采取行动的过程(Tangney et al., 2004; Vohs, Baumeister, Schmeichel, Twenge, Nelson, & Tice, 2008)。当其他自我控制策略不成功时,抑制是必要的策略,也自我控制周期的最后一个阶段(Mann, de Ridder, & Fujita, 2013),因此,假设 H_{2d}:特质自我控制可能通过表达抑制策略影响个体的主观幸福感。

综之,自我控制策略选取自我控制的过程模型中的四种策略,即情境选择、注意分配、认知重评和表达抑制,并探讨特质自我控制是如何影响 SWB 的机制。

2 方法

2.1 被试

在江西某高校采取方便取样的方式收集问卷。共发放问卷 988 份,回收有效问卷 924 份,有效回收率为 93.52%。年龄在 17 到 23 岁间($M = 19.59$, $SD = 1.20$),其中男生 275 人;大一到大三人数分别为:447,319,158。

2.2 研究工具

2.2.1 特质自控量表 采用谭树华和郭永玉(2008)修订的中文自控量表,共 36 题,采用 5 点计分法,从“完全不符合”到“完全符合”分别计 1~5 分,得分越高,表示自控力越强。由于合成信度能较准确地考察测验信度(温忠麟,叶宝娟,2011;叶宝娟,温忠麟,2012),故本研究使用合成信度报告该量表的信度为 0.87。

2.2.2 自我控制策略量表

(1)情境选择:源于 Ent 等(2015)的研究。包含 5 题,采用 7 点计分法,从“完全不符合”到“完全符合”分别计 1~7 分,得分越高,表示回避欲望与长期目标冲突的自控能力越强。该量表的合成信度为 0.82。

(2)注意分配:源于 Evans 和 Rothbart(2007)编制的简版成人气质问卷。该量表测量努力注意,即有意识地集中或分散注意力的能力,共 5 题。采用 7 计分(1 = 非常不真实的我,7 = 非常真实的我)。该量表的合成信度为 0.78。

(3)认知重评量表:源于 Gross 和 John(2003)编制的情绪调节问卷中认知重评分量表,虽然它关注的是情绪调节,但也被用来评估与欲望相关的对象、情境和行为(如 Nielsen, Gwоздz, & de Ridder, 2019)。该量表有 6 题,采用 7 点计分法,从“完全不同意”到“完全同意”分别计 1~7 分。该量表的合成信度为 0.88。

(4)表达抑制量表:源于 Evans 和 Rothbart(2007)编制的抑制能力分量表。该量表测量它评估的是抑制积极情绪冲动和承受接近倾向的能力。共 7 题。采用 Likert 7 计分(1 = 非常不真实的我,7 = 非常真实的我),如“我很容易抑制不合适的开玩笑行为”。该量表的合成信度为 0.69。

2.2.3 主观幸福感量表

由积极情绪、消极情绪与生活满意度共同构成。积极情绪与消极情绪选用邱林、郑雪和王雁飞(2008)修订的正负性情绪量表(PANAS)。该量表包含 18 道题,采用 5 点计分,从 1 分(根本没有)到 5 分(非常强烈)。分量表得分越高表明对应的情绪出现得越频繁。积极情绪(PA)($\alpha = 0.94$)与消极情绪(NA)($\alpha = 0.92$)相关不显著($r = -0.04$, $p = 0.23$)。生活满意度量表选用严标宾等人(2004)修订的中文生活满意度问卷,共 5 题,采用 7 点计分,从 1 分(非常不同意)到 7 分(非常同意),得分越高表示生活满意度(LS)越高。该量表的该量表的合成信度为 0.88。SWB 分数由 PA 与 NA 分数差值加 LS 分数合成(Nielsen et al., 2019),其该量表的合成信度为 0.88。将以上三个维度纳入同一模型的验证性因素分析,结果表明拟合指数良好: $\chi^2/df = 4.52$, CFI = 0.90, TLI = 0.89, RMSEA = 0.071。

2.3 问卷施测和数据处理

由心理学教师安排专门时间公选课上进行问卷测试。施测前主试阅读指导语及测试中的注意事项,整个测试过程所花时间约为 15 分钟。

数据采用 SPSS 22.0 进行描述性统计分析、相关分析、方差分析以及共同方法偏差检验;在 Mplus

7.0 (Muthén & Muthén, 2012) 中进行结构方程模型分析; 使用 PROCESS 程序 (Hayes, 2013) 进行多重中介效应检验, 并采用偏差校正的百分位 Bootstrap 法检验中介效应的显著性。

2.4 共同方法偏差分析

采用 Harman 单因素方法进行共同方法偏差检验(周浩, 龙立荣, 2004), 结果显示, 大于 1 的特征值因子有 19 个, 首个因子的解释率为 13.98%, 远远低于 40% 的临界标准, 这说明不存在严重的共同方法偏差问题(熊红星, 张璟, 叶宝娟, 郑雪, 孙配贞, 2012)。

3 结果

3.1 各变量间的描述性统计

年龄和年级在 TSC、SCS 和 SWB 及其各因素上

表 1 主要变量的平均数、标准差及相关关系

变量	$M \pm SD$	1	2	3	4	5	6	7	8
1 特质自我控制	113.13 ± 13.15	—							
2 情境选择	25.86 ± 4.05	0.30***							
3 注意分配	19.69 ± 3.51	0.34***	-0.05						
4 认知重评	29.58 ± 4.70	0.25***	0.45***	-0.02					
5 表达抑制	28.78 ± 4.70	0.37***	0.21***	0.24***	0.25***				
6 积极情绪	27.55 ± 6.96	0.21***	0.16***	0.15***	0.25***	0.17***			
7 消极情绪	16.14 ± 6.64	-0.30***	-0.20***	-0.18***	-0.16***	-0.15***	-0.04		
8 生活满意度	18.77 ± 4.86	0.31***	0.20***	0.12**	0.24***	0.20***	0.38***	-0.15***	
9 主观幸福感	30.17 ± 12.47	0.40***	0.27***	0.22***	0.32***	0.26***	0.73***	-0.61***	0.69***

注: *** $p < 0.001$, ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$, $N = 924$ 。

3.2 不同特质自我控制个体在自我控制策略和主观幸福感上的差异

TSC 高低分组标准为将高自我控制标准分与低自我控制标准分的差值进行中位数二分(欧阳益, 钟毅平, 朱毅, 2016), 高分组为高特质自我控制组, 低分组为低特质自我控制组。独立样本 t 检验结果显示, 高 TSC 的 SWB ($M_{\text{高}} = 0.67$, $SD_{\text{高}} = 1.88$) 显著高于低 TSC ($M_{\text{低}} = -0.60$, $SD_{\text{低}} = 1.99$), $t = 9.94$, $p < 0.001$, Cohen's $d = 0.65$ 。这表明高特质自我控制个体的主观幸福感较低特质自我控制个体的高。为探讨影响高、低自控特质者主观幸福感的因素, 依据前面的文献综述, 选择 SCS 作为影响因素来分析。独立样本 t 检验结果显示, 高 TSC 的情境选择策略 ($M_{\text{高}} = 27.00$, $SD_{\text{高}} = 3.79$) 显著高于低 TSC ($M_{\text{低}} = 24.83$, $SD_{\text{低}} = 4.01$), $t = 8.42$, $p < 0.001$, Cohen's $d = 0.55$; 高 TSC 的注意分配策略 ($M_{\text{高}} = 20.60$, $SD_{\text{高}} = 3.62$) 显著高于低 TSC ($M_{\text{低}} = 18.87$, $SD_{\text{低}} = 3.19$), $t = 7.73$, $p < 0.001$, Cohen's $d = 0.51$; 高 TSC 的认知重评策略 ($M_{\text{高}} = 30.61$, $SD_{\text{高}} = 4.61$) 显著高于低 TSC ($M_{\text{低}} = 28.65$, $SD_{\text{低}} = 4.59$), $t = 6.47$, $p < 0.001$, Cohen's $d = 0.43$; 高 TSC 的表达抑

制得分均没有显著差异 ($p > 0.05$)。性别在 TSC 和 SWB 及其各因素上的得分均没有显著差异 ($p > 0.05$), 但女生的情境选择策略得分 ($M_{\text{女}} = 26.06$, $SD = 3.99$) 显著高于男生得分 ($M_{\text{男}} = 25.36$, $SD = 4.22$), $t = 2.31$, $p < 0.05$, Cohen's $d = 0.17$; 男生的表达抑制策略得分 ($M_{\text{男}} = 29.24$, $SD = 3.66$) 显著高于女生得分 ($M_{\text{女}} = 28.57$, $SD = 3.60$), $t = 2.47$, $p < 0.05$, Cohen's $d = 0.18$ 。各变量的描述统计结果(见表 1)显示: 特质自我控制与主观幸福感及其各因素均有极其显著相关 ($ps < 0.001$); 情境选择策略、注意分配、认知重评、表达抑制与特质自我控制、主观幸福感及其各因素也有极其显著相关 ($ps < 0.001$)。

制策略 ($M_{\text{高}} = 29.86$, $SD_{\text{高}} = 3.43$) 显著高于低 TSC ($M_{\text{低}} = 27.79$, $SD_{\text{低}} = 3.58$), $t = 8.96$, $p < 0.001$, Cohen's $d = 0.59$ 。表明高特质自我控制个体的较低特质自我控制个体更善于运用自我控制策略。

3.3 中介效应检验

为进一步探讨自我控制策略对特质自我控制和主观幸福感的影响情况, 研究使用 Hayes (2013) 开发的 PROCESS 程序模型 4 来检验自我控制策略的中介效应。建立多重中介模型(如图 1)。模型中各路径系数的结果为: 特质自我控制对情境选择 ($\beta = 0.09$, $p < 0.001$)、注意分配 ($\beta = 0.10$, $p < 0.001$)、认知重评 ($\beta = 0.08$, $p < 0.001$) 和表达抑制 ($\beta = 0.18$, $p < 0.001$) 的标准化路径系数均显著; 特质自我控制 ($\beta = 0.24$, $p < 0.001$)、情境选择 ($\beta = 0.44$, $p < 0.01$)、注意分配 ($\beta = 0.38$, $p < 0.01$)、认知重评 ($\beta = 0.49$, $p < 0.001$), 除表达抑制 ($\beta = 0.07$, $p > 0.05$) 外, 其余三种类型对主观幸福感的标准化路径系数均显著。表明特质自我控制能够显著正向预测自我控制策略, 同时自我控制策略除表达抑制外, 也能显著正向预测主观幸福感。

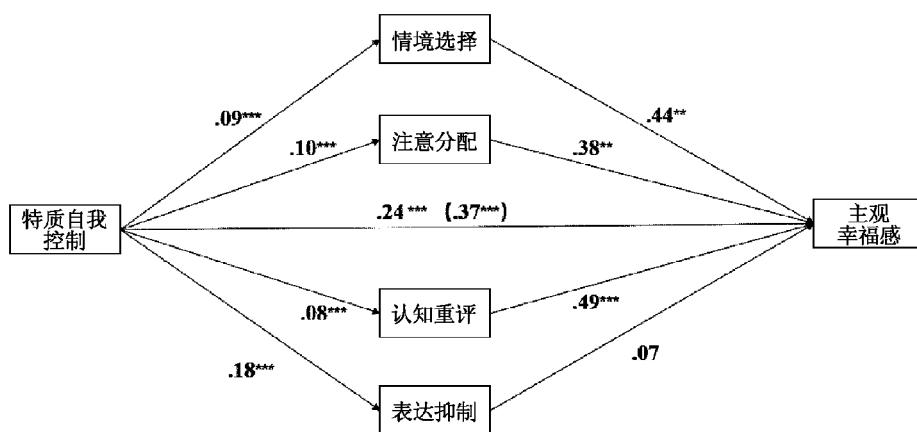


图 1 自我控制策略的多重中介模型

注:括号里的值为特质自我控制对主观幸福感的总效应

表 2 特质自我控制对主观幸福感的影响:自我控制策略的多重中介作用

结果变量	预测变量	整体拟合指数			回归系数显著性	
		R	R ²	F	β	t
主观幸福感	特质自我控制	0.48	0.23	155.68***	0.37	12.48***
情境选择	特质自我控制	0.38	0.14	87.04***	0.09	9.33***
注意分配	特质自我控制	0.38	0.14	86.35***	0.10	9.29***
认知重评	特质自我控制	0.29	0.08	46.10***	0.08	6.79***
表达抑制	特质自我控制	0.57	0.33	254.97***	0.18	15.97***
主观幸福感	特质自我控制	0.54	0.30	42.80***	0.24	6.31***
	情境选择				0.44	3.06**
	注意分配				0.38	2.90**
	认知重评				0.49	4.15***
	表达抑制				0.07	0.62

注:N=924, ** p < 0.01, *** p < 0.001。

采用偏差矫正的百分位 Bootstrap 法进行中介效应检验。选定的 Bootstrap 自行取样量为 5000。从图 1 中可以看出 TSC 对 SWB 的直接效应显著。结果显示:情境选择策略、注意分配策略、认知重评策略、表达抑制策略在 SC 与 SWB 之间的中介效应值分别为 0.041, 0.036, 0.039, 0.013; 95% 的置信区间值分为 [0.012, 0.077], [0.011, 0.066], [0.020, 0.065], [-0.031, 0.058], 除表达抑制策略外, 其他三种自我控制策略均不包括 0, 表明三个间接效应均达到显著水平(温忠麟, 叶宝娟, 2014)。因此, 自我控制策略中情境选择策略、注意分配策略、认知重评策略的中介效应占总效应的比例为 31.27%。

4 讨论

自我控制能力越强, 主观幸福感会更高, 那么自我控制是否只在一定程度上有益, 而超过限度是有害的。Wiese 等(2018)的研究表明, SC 能正向预测 SWB, 但不存在倒 U 型曲线关系。SC 增强 SWB, 而过多的 SC 几乎对 SWB 没有明显的负面影响。由此可见, 拥有更多高自我控制的个体往往更快乐, 他们对生活感到非常满意(Hofmann et al., 2014)。因

此, 探讨 TSC 与 SWB 之间的作用机制尤为必要。目前, 越来越多的研究用 SCS 来解释该机制(Hennecke et al., 2019)。TSC 个体差异可以预测自我控制策略的使用, 反过来, 自我控制策略的使用可以解释为什么高自我控制的个体报告了更多的 SWB。为验证这些策略, 增加人们对 TSC 和 SWB 之间机制的认识。采用 Duckworth 等(2016)提出的自我控制策略类型, 对于理解 SC 与预期结果之间的关系至关重要。通过将情境选择、注意分配、认知重评、抑制策略相结合, 使其更好地理解 SCS 之间的具体贡献。在探讨 SCS 的中介效应之前, 验证了 TSC 与 SWB 相关。这与已有研究(刘墨君, 2016; Hofmann et al., 2014; Wiese et al., 2018)的结果一致。即整体而言, TSC 正向预测了 SWB, 假设 H_{1a} 得到验证。

自我控制的过程模型中, 产生了四种自我控制策略, 其中情境选择在预防不良行为方面可能尤其有效。当一种策略不奏效时, 人们会自动运用其他策略。研究发现, 自我控制策略可以作为 TSC 和 SWB 之间的中介因素, 即自我控制策略中介了 TSC

对 SWB 的影响,假设 $H_{2a} \sim H_{2c}$ 得到验证。假设 H_{2d} 的研究结果没有得到支持。这与 Nielsen 等(2019)研究不一致,他们的研究表明,表达抑制可以负向预测主观幸福感。这可能意味着文化差异的存在,适度的使用表达抑制策略更有利于平衡生活,以及主观幸福感的产生。在现实生活中,高 TSC 之所以自我控制成功是因为他灵活使用多种自我控制策略而不是使用单一的自我控制策略。较为明显的事例是那些高考状元们的兴趣爱好是广泛的。

研究的意义在于探索高特质自我控制者的自我控制策略,以期发现高自我控制者成功自我控制的优势,以便向高 TSC 个体学习和汲取他们身上诸多的自我控制方法,从而有助于人们对幸福生活的追求。由于采用量表来测量被试倾向于使用的 SCS 而不一定是实际使用 SCS,特别是注意分配量表和表达抑制量表的信度不够高,所以本研究结果有一定的适用范围,需要更多的样本加以验证。另一个限制是研究采用横断研究,有其局限性。所以未来的研究可以通过纵向设计来解决研究中的许多不足之处。纵向设计允许评估人们对 SCS 的实际使用情况,如测试 SCS 的时间点。未来的研究也可能开发出更精确的 SCS 测量,更符合理论研究的概念化,包括自我控制的过程模型。

5 结论

特质自我控制在性别和年龄上不存在显著差异。特质自我控制能正向预测主观幸福感。自我控制策略(情境选择、注意分配、认知重评)在 TSC 与 SWB 之间起多重中介作用。

致谢:感谢江西师范大学心理学院王鑫强老师在数据收集方面提供的帮助。

参考文献

- 崔伟.(2007).控制策略影响硕士研究生主观幸福感的研究(硕士学位论文).西北师范大学,兰州.
- 刘墨君.(2016).大学生体育锻炼、自我控制和主观幸福感关系的研究(硕士学位论文).扬州大学,扬州.
- 欧阳益,钟毅平,朱毅.(2016).动机在特质自我控制与主观幸福感关系中的作用与影响.心理科学,23(1),137-143.
- 邱林,郑雪,王雁飞.(2008).积极情感消极情感量表(PANAS)的修订.应用心理学,14(3),249-254,268.
- 谭树华,郭永玉.(2008).大学生自我控制量表的修订.中国临床心理学杂志,16(5),468-470.
- 温忠麟,叶宝娟.(2011).测验信度的估计:从 α 系数到内部一致性信度.心理学期报,43(7),821-829.
- 温忠麟,叶宝娟.(2014).中介效应分析:方法和模型发展.心理科学进展,22(5),731-745.
- 熊红星,张琼,叶宝娟,郑雪,孙配贞.(2012).共同方法变异的影响及其统计控制途径的模型分析.心理科学进展,20(5),757-769.
- 严标宾,郑雪,邱林.(2004).主观幸福感研究综述.自然辩证法通讯,26(2),96-100.
- 叶宝娟,温忠麟.(2012).测验同质性系数及其区间估计.心理学期报,44(12),1687-1694.
- 周浩,龙立荣.(2004).共同方法偏差的统计检验与控制方法.心理科学进展,12(6),942-950.
- Baumeister, R. F., Bratslavsky, E., Muraven, M., & Tice, D. M. (1998). Ego depletion: Is the active self a limited resource? *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(5), 1252-1265.
- Cheung, T. T., Gillebaart, M., Kroese, F., & de Ridder, D. (2014). Why are people with high self-control happier? The effect of trait self-control on happiness as mediated by regulatory focus. *Frontiers in Psychology*, 5, 1-6.
- de Ridder, D., Kroese, F. M., & Gillebaart, M. (2018). Whatever happened to self-control? a proposal for integrating notions from trait self-control studies into state self-control research. *Motivation Science*, 4(1), 39-49.
- de Ridder, D. O. T. D., Lensvelt-Mulders, G., Finkenauer, C., Stok, F. M., & Baumeister, R. F. (2012). Taking stock of self-control: A meta-analysis of how trait self-control relates to a wide range of behaviors. *Personality and Social Psychology Review*, 16(1), 76-99.
- Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E., & Smith, H. L. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin*, 125(2), 276-302.
- Duckworth, A. L., Grant, H., Loew, B., Oettingen, G., & Gollwitzer, P. M. (2011). Self-regulation strategies improve self-discipline in adolescents: Benefits of mental contrasting and implementation intentions. *Educational Psychology*, 31, 17-26.
- Duckworth, A. L., Gendler, T. S., & Gross, J. J. (2016). Situational strategies for self-control. *Perspectives on Psychological Science*, 11(1), 35-55.
- Duckworth, A. L., Grant, H., Loew, B., Oettingen, G., & Gollwitzer, P. M. (2011). Self-regulation strategies improve self-discipline in adolescents: Benefits of mental contrasting and implementation intentions. *Educational Psychology*, 31(1), 17-26.
- Ent, M. R., Baumeister, R. F., & Tice, D. M. (2015). Trait self-control and the avoidance of temptation. *Personality and Individual Differences*, 74, 12-15.
- Evans, D. E., & Rothbart, M. K. (2007). Developing a model for adult temperament. *Journal of Research in Personality*, 41(4), 868-888.
- Galla, B. M., & Duckworth, A. L. (2015). More than resisting temptation: Beneficial habits mediate the relationship between self-control and positive life outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 109(3), 508-525.

- Gillebaart, M. , & de Ridder, D. T. D. (2015). Effortless self-control: A novel perspective on response conflict strategies in trait self-control. *Social and Personality Psychology Compass*, 9(2), 88–99.
- Gillebaart, M. , Schneider, I. K. , & De Ridder, D. T. D. (2016). Effects of trait self-control on response conflict about healthy and unhealthy food. *Journal of Personality*, 84(6), 789–798.
- Gross, J. J. , & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), 348–362.
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression based approach*. New York: Guilford Press.
- Hennecke, M. , Czikmamtori, T. , & Brandstätter, V. (2019). Doing despite disliking: Self-regulatory strategies in everyday aversive activities. *European Association of Personality Psychology*, 33, 104–128.
- Hofmann, W. , Deutsch, R. , Lancaster, K. , & Banaji, M. R. (2010). Cooling the heat of temptation: Mental self-control and the automatic evaluation of tempting stimuli. *European Journal of Social Psychology*, 40(1), 17–25.
- Hofmann, W. , Luhmann, M. , Fisher, R. R. , Vohs, K. D. , & Baumeister, R. F. (2014). Yes, but are they happy? effects of trait self-control on affective well-being and life satisfaction. *Journal of Personality*, 82(4), 265–277.
- Mann, T. , de Ridder, D. , & Fujita, K. (2013). Self-regulation of health behavior: Social psychological approaches to goal setting and goal striving. *Health Psychology*, 32(5), 487–498.
- Milyavskaya, M. , Berkman, E. T. , & de Ridder, D. T. D. (2019). The many faces of self-control: Tacit assumptions and recommendations to deal with them. *Motivation Science*, 5(1), 79–85.
- Muthén, L. K. , & Muthén, B. O. (2012). *Mplus Version 7 user's guide*. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Nielsen, K. S. , Gwodz, W. , & de Ridder, D. (2019). Unraveling the relationship between trait self-control and subjective well-being: The mediating role of four self-control strategies. *Frontiers in Psychology*, 10, 1–10.
- Tangney, J. P. , Baumeister, R. F. , & Boone, A. L. (2004). High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. *Journal of Personality*, 72, 271–324.
- Vohs, K. D. , Schmeichel, B. J. , Nelson, N. M. , Baumeister, R. F. , Twenge, J. M. , & Tice, D. M. (2008). Making choices impairs subsequent self-control: A limited resource account of decision making, self-regulation, and active initiative. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94(5), 883–898.
- Wiese, C. W. , Tay, L. , Duckworth, A. L. , D'Mello, S. , Kuyken-dall, L. , Hofmann, W. , Baumeister, R. F. , & Vohs, K. D. (2018). Too much of a good thing? exploring the inverted-u relationship between self-control and happiness. *Journal of Personality*, 86(3), 1–17.

Trait Self-control on Subjective Well-being: The Multiple Mediating Effects of Self-control Strategies

Yang Xiaojuan¹, Liu Jianping¹, Lai Songhai², Yang Cheng³, Deng Shulin⁴, Liang Zhaoyuan⁵

(1. School of Psychology, Jiangxi Normal University, Jiangxi Key Laboratory of Psychology and Cognitive Science, Nanchang 330022;

2. School of Marxism, Kunming Medical University, Kunming 650500;

3. School of Foreign Languages, Nanchang Institute of Technology, Nanchang 330029;

4. Dongsheng School of Longgang District, Shenzhen 518116;

5. Office of Cenxi Municipal Committee of the Communist Party of China, Wuzhou 543200)

Abstract: Self-control (SC) is beneficial to subjective well-being (SWB). The present study explained the influence of trait self-control (TSC) on SWB is self-control strategies (SCS). Based on the theory of process models of SC, we chose situational selection, attentional deployment, cognitive reappraisal and inhibitory control which may play a multiple mediated effect between TSC and SWB. For this purpose, we collected 924 university students, from a university, and adopted 6 questionnaires including TSC, situation selection, attentional deployment, the reappraisal, the inhibitory control and SWB. The results show that: SWB of high TSC was significantly higher than that low TSC; except for inhibitory control, situational selection, attentional distribution and cognitive reappraisal are mediation variables between TSC and SWB, respectively.

Key words: trait self-control; self-control strategies; subjective well-being