

非适应性完美主义对大学生考试焦虑的影响： 有调节的中介模型

胡夏¹, 范子墨², 胡笑羽³, 薛璐璐^{4*}

(1. 首都师范大学心理学院, 北京 100048; 2. 伦敦大学学院行为科学与健康系, 伦敦 WC1E 7HB;

3. 江西师范大学心理学院, 南昌 330022; 4. 中国人民大学心理学系, 北京 100872)

摘要:为探究大学生非适应性完美主义与考试焦虑间的内在心理机制,采用中文版 Frost 多维完美主义量表、考试焦虑量表、自尊问卷和生活定向测验对 897 名大学生进行调查。结果如下:(1)大学生非适应性完美主义显著正向预测考试焦虑;(2)自尊在大学生非适应性完美主义与考试焦虑间起部分中介作用;(3)乐观在大学生非适应性完美主义与考试焦虑、非适应性完美主义与自尊间起调节作用。大学生乐观水平越高,非适应性完美主义对考试焦虑及自尊的预测作用越小。研究结果对改善大学生考试焦虑具有重要理论价值和实践意义。

关键词:非适应性完美主义;考试焦虑;自尊;乐观

中图分类号:B848

文献标识码:A

文章编号:1003-5184(2023)01-0054-07

1 引言

考试焦虑(Test Anxiety)特指考试情景下的焦虑特质,是个体在考试相关情境中感知和应对威胁的个人倾向性,具体表现为过分担心、侵入性想法、思维混乱、紧张不安和更高的生理唤醒等(Sharma & Sud, 1990)。以往研究表明,考试焦虑不仅影响学生的学习成绩,还对学生心理健康具有负面影响(张小聪,周仁来,2016)。严重的考试焦虑还会出现生理躯体症状,甚至导致自杀等负性事件(Putwain & Pescod, 2018)。可见,考试焦虑的影响不容小觑。

依据教育部(2022)公布的全国教育事业发展的统计公报,当前我国高等教育在读总人数为 4430 万,已是 20 年前的 6 倍之多(教育部,2002),大学生在学业和就业方面存在较大竞争压力。越来越多的研究表明,大学生考试焦虑已成为较普遍的现象,且呈逐年上升趋势(居文,张艳,2021)。在我国现行高考制度和教育体系下,相比于中小学生考试焦虑而言,对大学生考试焦虑的关注和研究较少。此外,积极心理学的发展使人们意识到个体积极心理品质的重要性,但较少研究关注到积极心理品质与考试焦虑之间的关系。为此,研究将探究大学生考试焦虑的具体成因,并从积极心理学的视角提出缓解和应对考试焦虑的方法,以便更好地促进其心理成长和学业发展。

1.1 非适应性完美主义与考试焦虑

完美主义(Perfectionism)是一种力求高标准地完成并伴随批判性自我评估倾向的人格特质,主要有组织性、担心出错、父母期待、对行动的疑虑、个人标准和父母责难六大特征(Frost et al., 2009)。随着研究的深入,学者们普遍认为完美主义可分为适应性完美主义(adaptive perfectionism)和非适应性完美主义(maladaptive perfectionism)两方面(Bieling et al., 2003)。其中适应性完美主义是指个人对高标准和成就的主动追求,且能容忍目标追求过程中的失败,表现为“组织性”;而非适应性完美主义指个体具有一套严苛的自我标准并强迫自己去执行,但常害怕失败且过度自我批评,包括担心出错、父母期待、对行动的疑虑、个人标准和父母责难。以往研究表明,适应性完美主义与心理健康不相关或呈负相关(Enns et al., 2001),而非适应性完美主义则与焦虑、抑郁等心理健康问题呈正相关(Bieling et al., 2004)。为此,研究重点关注非适应性完美主义对大学生考试焦虑的影响,以期探究二者间的内在心理机制。

虽然目前尚未有研究关注大学生非适应性完美主义与考试焦虑的关系,但一些间接证据似乎揭示了二者间的关系。首先,非适应性完美主义者常因无法接受高预期结果的失败,产生恐惧情绪和回避性行为(Karababa, 2020),这与考试焦虑的期望-价

* 通讯作者:薛璐璐, E-mail: xll0823@ruc.edu.cn。

值模型相符。该模型认为,当个体对考试结果具有较高期望但能坦然接受失败结果时,不会出现考试焦虑;但当个体对预期失败的结果无法接受时,考试焦虑就会产生(Pekrun,2006)。由此可见,对失败结果的难以接受既是非适应性完美主义的特征,同时又是引起考试焦虑的重要原因。其次,实证研究表明,大学生的非适应性完美主义使其消耗更多的心理资源在自我失误的关注、积极情感的抑制等方面(隋凯欣等,2022),而这可能会使大学生在面临考试时出现认知资源匮乏,进而采取消极应对方式出现考试焦虑现象。因此,研究提出假设1:非适应性完美主义对大学生考试焦虑具有显著正向预测作用。

1.2 自尊的中介作用

自尊(Self-esteem)是个体对自身价值的积极自我评价,是其追求自身价值实现的一种内在动力(Rosenberg,1965)。以往研究认为,非适应性完美主义者对失败的恐惧会降低个体的心理弹性和动机水平,从而减少积极自我评价(Longbottom et al.,2010)。Rice等(1998)的研究提到,非适应性完美主义往往会降低个体的自尊水平,进而产生心理健康问题。此外,依据恐惧管理理论(Terror Management Theory)的焦虑缓解器假设,自尊能缓解个体的焦虑水平(Greenberg et al.,1992)。自尊水平高的个体可通过积极的自我评价提升自我价值感,较少因害怕失败而产生焦虑。因此,考试焦虑作为焦虑的一种亚型,也应受到个体自尊水平的影响。Németh和Bernáth(2022)的研究表明,自尊水平高的大学生对负面评价的恐惧程度较低,能正确认识并稳定发挥自己的能力,较少表现出考试焦虑;而自尊水平低的大学生往往缺乏自信,过分担心考试成绩,其考试焦虑水平较高。因此,基于以上理论和已有实证研究提出假设2:自尊在大学生非适应性完美主义与考试焦虑间起中介作用。

1.3 乐观的调节作用

随着积极心理学的兴起,积极心理品质对个体心理健康的促进作用已逐渐被证实。乐观(Optimism)作为24项积极心理品质之一,是个体对未来好结果的总体期望,能帮助个体有效面对压力。与低乐观的个体相比,高乐观的个体往往情绪更加积极,应对方式更加有效(Scheier & Carver,1986)。

虽然未有乐观与考试焦虑关系的直接证据,但一些间接证据为二者关系提供了佐证。例如一项元分析研究表明,高乐观的个体往往善于整合资源,主动寻求社会支持,而家人、朋友及教师的支持能有效

缓解大学生的考试焦虑(Nes & Segerstrom,2006)。与此同时,神经生理机制的证据表明,高乐观个体的前扣带回、前额叶皮质的激活水平与低乐观个体有所不同,这使其在注意、认知控制等方面表现出正性信息偏向,易于集中精力处理当下任务,较少因分心产生考试焦虑(郝亚楠,2016)。因此,研究提出假设3a:乐观在大学生非适应性完美主义与考试焦虑间具有显著的调节作用。此外,依据乐观的动机理论(Sedikides & Gregg,2008),个体的乐观水平越高,其自我内驱力越强,实现自我价值的可能性越大。一项实验研究表明,高乐观的个体对结果预期更加积极,且愿意付出行动保持乐观状态,进而提升自尊水平(Tenney,2015)。除此之外,乐观对个体具有保护性功能,高乐观的个体能够接受不利现状并进行积极的认知重构(符永川,唐琪,2015),因而其自尊水平较少受到负面事件的影响。因此,研究提出假设3b:乐观在大学生非适应性完美主义与自尊间具有显著的调节作用。

综上所述,研究构建了一个有调节的中介模型(见图1),并提出如下假设:(1)大学生非适应性完美主义显著正向预测考试焦虑;(2)自尊在大学生非适应性完美主义与考试焦虑之间起中介作用;(3)乐观在大学生非适应性完美主义与考试焦虑、非适应性完美主义与自尊之间起调节作用。

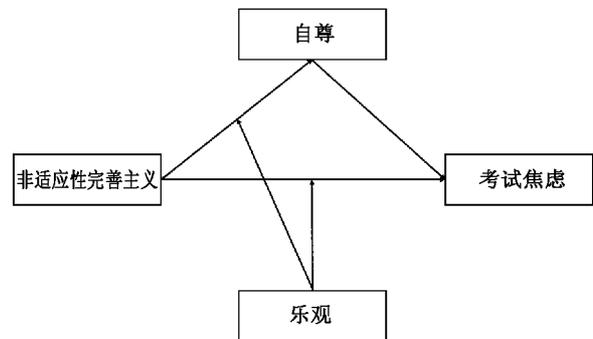


图1 假设模型图

2 研究方法

2.1 研究对象

采用整群抽样的方法,选取北京市某大学学生为研究对象。共有914名学生参与了问卷调查,其中17人填写不规范或信息不完整被删除,最终有效问卷为897份,问卷回收率为98.14%。其中男生364名,女生533名,平均年龄为 19.77 ± 1.27 岁。

2.2 研究工具

2.2.1 中文版Frost多维完美主义量表

该量表由Frost等(1990)编制,曾非和周旭

(2006)翻译修订。量表共27个项目,包括担心错误、行动的疑虑、父母期望、个人标准和条理性五个维度。其中,前4个维度为非适应性完美主义维度,后1个维度为适应性完美主义维度。因研究目的是探究非适应性完美主义,故仅采用该量表的前4个维度共21题进行测量。量表采用Likert五点计分方式,1为“完全不同意”,5为“完全同意”,分值越高代表完美主义倾向越强。在本次测量中,量表的Cronbach's α 系数为0.88。

2.2.2 考试焦虑量表

该量表由Spielberger等(1980)编制,叶仁敏和Rocklin(1988)翻译修订。量表共20个项目,包括忧虑性和情绪性两个维度。量表采用Likert四点计分方式,1为“从不”,4为“总是”,分值越高代表考试焦虑倾向越严重。在本次测量中,量表的Cronbach's α 系数为0.86。

2.2.3 生活定向测验

该量表由Scheier(1985)编制,温娟娟(2012)翻译修订。量表共6个项目,采用Likert五点计分方式,1为“完全不同意”,5为“完全同意”,分值越高代表乐观倾向越高。在本次测量中,量表的Cronbach's α 系数为0.75。

2.2.4 自尊问卷

该量表由Rosenberg(1965)编制,量表共10个项目,其中第3、5、8、9、10题为反向计分。采用Likert四点计分方式,1代表“完全不符合”,4代表“完全符合”,得分越高代表自尊水平越高。在本次测

量中,问卷的Cronbach's α 系数为0.72。

2.3 数据收集与统计分析

通过线上问卷系统收集数据,采用SPSS 25.0对各变量进行描述性分析和相关系数分析,并用Hayes(2013)编制的SPSS宏程序PROCESS进行有调节的中介效应检验。研究中的变量均经过标准化处理后放入模型中进行分析(温忠麟等,2006)。

3 研究结果

3.1 共同方法偏差检验

由于研究采用问卷法进行测量,因而采用Harman单因子检验进行共同方法偏差检验(周浩,龙立荣,2004)。结果显示,特征根大于1的因子共有10个,且第一个因子解释的变异量为31.86%,小于40%的临界值。因此,研究并不存在明显的共同方法偏差。

3.2 各变量描述性统计及相关分析

如表1所示,大学生非适应性完美主义、考试焦虑、自尊和乐观彼此间呈两两相关,其中非适应性完美主义与考试焦虑($r=0.63, p<0.01$)呈显著正相关,与自尊($r=-0.43, p<0.01$)、乐观($r=-0.33, p<0.01$)呈显著负相关;考试焦虑与自尊($r=-0.48, p<0.01$)、乐观($r=-0.46, p<0.01$)呈显著负相关;自尊和乐观($r=0.56, p<0.01$)呈显著正相关。此外,性别和年龄与非适应性完美主义、考试焦虑、自尊和乐观彼此间也具有显著相关性($p<0.01$),为此在后续分析中将其作为控制变量纳入模型分析。

表1 各变量描述统计及相关系数($N=897$)

	$M(SD)$	1	2	3	4	5	6
1. 性别 ^a	-	-					
2. 年龄	19.77(1.27)	-	-				
3. 非适应性完美主义	3.41(0.58)	-0.21**	-0.13**	-			
4. 考试焦虑	2.31(0.72)	-0.29**	-0.20**	0.63**	-		
5. 自尊	2.97(0.39)	0.11**	0.10**	-0.43**	-0.48**	-	
6. 乐观	3.16(0.47)	0.12**	0.13**	-0.33**	-0.46**	0.56**	-

注:性别^a是虚拟变量:0=女,1=男;** $p<0.01$,下同。

3.3 中介效应检验

为探究自尊在大学生非适应性完美主义与考试焦虑之间的中介作用,采用Hayes(2013)编制的SPSS宏程序PROCESS中的Model 4进行中介效应检验。在控制了性别和年龄后,研究结果如表2。第一步结果表明,非适应性完美主义显著负向预测自尊($\beta=-0.42, t=-12.85, p<0.001$);第二步结果表明,非适应性完美主义显著正向预测考试焦虑($\beta=0.59, t=23.54, p<0.001$);第三步结果表

明,自尊显著负向预测考试焦虑($\beta=-0.24, t=-8.30, p<0.001$),且非适应性完美主义对考试焦虑的正向预测作用依旧显著($\beta=0.49, t=16.17, p<0.001$),说明自尊在大学生完美主义和考试焦虑间起中介作用。进一步采用偏差校正的百分位Bootstrap法对间接效应进行检验,中介效应值为0.10, SE为0.01, 95% CI [0.07, 0.13], 占总效应的17.24%。由此可见,自尊在大学生非适应性完美主义与考试焦虑之间具有显著的部分中介效应。

表2 中介效应检验(N=897)

	R^2	F	β	SE	t	95% CI
自尊	0.19	60.93***				
性别 ^a			-0.03	0.07	-0.43	[-0.16,0.10]
年龄			0.04	0.03	1.39	[-0.01,0.11]
非适应性完美主义			-0.42	0.03	-12.85***	[-0.49,-0.36]
考试焦虑	0.44	256.93***				
性别 ^a			0.32	0.05	5.96***	[0.22,0.43]
年龄			-0.09	0.03	-3.54***	[-0.14,-0.04]
非适应性完美主义			0.59	0.03	23.54***	[0.54,0.64]
考试焦虑	0.49	255.07***				
性别 ^a			0.32	0.05	6.10***	[0.21,0.42]
年龄			-0.08	0.03	-3.31**	[-0.13,-0.03]
自尊			-0.24	0.03	-8.30***	[-0.30,-0.18]
非适应性完美主义			0.49	0.03	16.17***	[0.43,0.55]

注:** $p < 0.01$,*** $p < 0.001$,下同。

3.4 有调节的中介模型检验

为探究乐观在大学生非适应性完美主义与考试焦虑之间的调节作用,采用 Hayes (2013) 编制的 SPSS 宏程序 PROCESS 中的 Model 8 检验乐观的调节作用。在控制了性别和年龄后,结果如表 3。乐观与非适应性完美主义的交互作用对自尊的预测效

应显著($\beta = -0.13, t = -3.45, p < 0.001$);乐观与非适应性完美主义的交互作用对考试焦虑的预测效应显著($\beta = -0.10, t = -4.10, p < 0.01$)。由此可见,乐观在非适应性完美主义对考试焦虑中介模型的前半路径和直接路径上的调节作用显著。

表3 有调节的中介模型检验(N=897)

	R^2	F	β	SE	t	95% CI
自尊	0.39	108.72***				
性别 ^a			0.02	0.06	0.37	[-0.09,0.13]
年龄			0.01	0.03	0.19	[-0.05,0.06]
非适应性完美主义			-0.29	0.03	-8.62***	[-0.35,-0.22]
乐观			0.42	0.04	11.73***	[0.35,0.49]
非适应性完美主义×乐观			-0.13	0.04	-3.45***	[-0.20,-0.06]
考试焦虑	0.52	222.63***				
性别 ^a			0.29	0.05	5.88***	[0.20,0.40]
年龄			-0.07	0.02	-2.91**	[-0.12,-0.02]
非适应性完美主义			0.46	0.03	16.44***	[0.40,0.51]
自尊			-0.16	0.03	-4.50***	[-0.22,-0.88]
乐观			-0.23	0.03	-7.58***	[-0.28,-0.17]
非适应性完美主义×乐观			-0.10	0.02	-4.10**	[-0.15,-0.05]

为更好地说明乐观的调节作用,采用简单坡度检验来揭示调节效应的作用。图 2 表明,对低乐观 ($M - 1SD$) 的被试而言,非适应性完美主义对考试焦虑具有正向预测作用 ($simple\ slope_{低} = 0.58, t = 16.92, p < 0.001$);而对高乐观 ($M + 1SD$) 的被试而言,非适应性完美主义对考试焦虑同样具有显著的正向预测作用 ($simple\ slope_{高} = 0.42, t = 11.93, p < 0.001$),但其预测作用较小。可见,随着个体乐观水平的提升,非适应性完美主义对考试焦虑的影响逐渐降低。

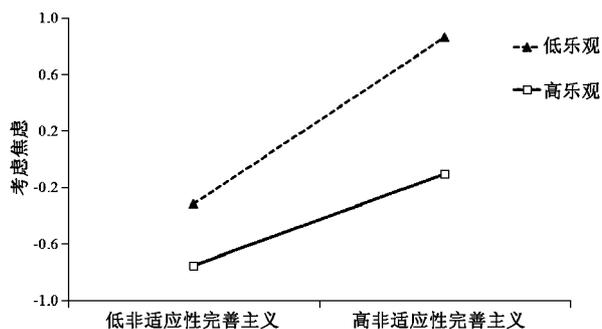


图2 乐观在非适应性完美主义与考试焦虑间的调节作用

图3表明对低乐观($M - 1SD$)的被试而言,非适应性完美主义对个体自尊具有显著的负向预测作用($simple\ slope_{低} = -0.16, t = -3.04, p < 0.01$);而对高乐观($M + 1SD$)的被试而言,非适应性完美主义对自尊同样具有显著的负向预测作用($simple\ slope_{高} = -0.42, t = -8.82, p < 0.001$)。由此可见,乐观在非适应性完美主义与自尊之间存在显著的调节作用。

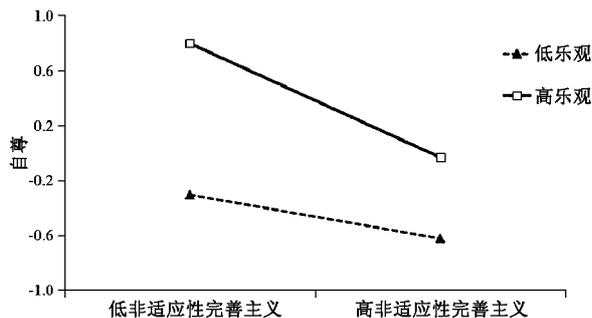


图3 乐观在非适应性完美主义与自尊间的调节作用

4 讨论

研究通过对大学生的调查,证实了非适应性完美主义与考试焦虑之间的关系,验证了自尊的中介作用和乐观的调节作用。研究结果为大学生考试焦虑的后续研究提供了理论支持,同时也对降低大学生考试焦虑、提升其心理健康水平具有重要作用。

4.1 非适应性完美主义与考试焦虑

研究表明,大学生非适应性完美主义能显著正向预测考试焦虑,非适应性完美主义越高,其考试焦虑越严重,验证了假设1。依据非适应性完美主义的相关理论,父母期望是大学生产生非适应性完美主义的重要原因,非适应性完美主义大学生为了满足父母的期望常执着于较高的标准,对未来过于担心,无法持续关注考试任务和专心备考(Madjar et al., 2015),进而出现不同程度的考试焦虑。此外,与初高中生相比,大学生处于认知发展较成熟的阶段,尤其是对待与个人发展息息相关的升学、求职考试时,其追求成功的动机更高。此时,非适应性完美主义大学生常因害怕失败出现消极回避现象,如拖延、拒绝等(Soysa & Weiss, 2014),易出现考试焦虑。因此,大学生应合理设置学业目标和期望,降低对错误与失败的过度关注,提高面对挫折的能力与勇气。同时,家长应正确表达对子女的期待,切勿出现不合理、不切实际的学业标准,并多一些温情与陪伴。学校要教育引导学生正确看待挫折、豁达接受成长道路上的暂时失利,不要一味追求自我的完美。社会应逐步淡化“一考定终身”的观念,倡导终身学习理念,建立学习型社会。

4.2 自尊的中介作用

研究表明,大学生非适应性完美主义可以通过自尊间接预测考试焦虑,即自尊在非适应性完美主义和考试焦虑之间起中介作用,验证了假设2,得到了与以往研究相一致的结论(Hyseni Duraku & Hoxha, 2018)。从概念上来看,大学生非适应性完美主义越高,其担心犯错的可能性就越大,常常过分担忧甚至恐惧失败,严重影响其自尊水平;而非适应性完美主义较低的大学生,勇于挑战困难,不畏惧失败带来的消极结果,自我效能感较强,拥有较高水平的自尊(赵建芳, 2016)。此外,不同自尊水平的大学生对考试的应对能力具有显著差异(Ficková, 2000)。自尊水平高的大学生,其自我评价标准较稳定,不会因某次失败而否定自我,面对考试心态平和,因此其考试焦虑水平较低;但自尊水平较低的大学生,负面自我评价较多,面对考试较为胆怯,表现出较高水平的考试焦虑。因此,提升大学生的自尊水平对降低考试焦虑具有重要作用。一方面,大学生应充分认识自我、接纳自我,不断形成积极的自我评价,增强自我价值感。另一方面,家长和教师应给予大学生自主发展的机会,及时提供正向反馈和鼓励,以提高大学生的自尊水平。

4.3 乐观的调节作用

研究表明,乐观在非适应性完美主义和考试焦虑之间起到调节作用,相比于高乐观的大学生,非适应性完美主义对低乐观大学生的考试焦虑影响更大,验证了假设3a,同时也支持了以往研究的观点(Németh & Bernáth, 2022)。乐观特质的大学生普遍具有积极的信念,脚踏实地,会灵活地将更多认知资源放在当下的任务上(王军妮, 王勇慧, 2019)。因此,乐观特质能帮助非适应性完美主义者在过分担忧犯错的情境下采取积极的应对方式,以缓解其考试焦虑。此外,研究表明,乐观在非适应性完美主义和自尊之间起到调节作用,验证了假设3b。基于认知加工的观点,乐观的个体具有积极的注意偏向特点(Karademas et al., 2007)。乐观水平高的大学生相信未来会有好的发展趋势,能消解和重评当下失败带来的负面评价,使其自尊水平得到保护。与此同时,在调节作用图3中,虽然高乐观个体的斜率较高,但其自尊水平始终高于低乐观的个体,支持了积极心理品质有利于促进个体心理健康的观点(Yamaguchi et al., 2020),同时验证了从积极心理学视角出发的必要性。因此,大学生应注重积极思维的培养,保持乐观的生活态度,以便有效应对考试焦虑。与此同时,家长和教师应重视养育和教育过程中的方式方法,以正向鼓励和支持为主,帮助大学

生树立乐观品质,增强其直面挑战、化解危机的心理能量。

4.4 研究的意义和局限

研究具有一定的理论和现实意义:(1)首次探究了大学生非适应性完美主义、自尊、乐观及考试焦虑四者间的内在关系,丰富了考试焦虑的理论研究;(2)从积极心理学视角出发,探究乐观对考试焦虑的调节作用,是对以往考试焦虑研究的新尝试和拓展;(3)既探究了大学生非适应性完美主义与考试焦虑的内在心理机制,又提出有效的对策措施,有利于帮助大学生消解非适应性完美主义带来的负面影响,降低其考试焦虑水平。

诚然,研究也存在以下几点不足:(1)仅从与考试焦虑相关性较大的非适应性完美主义入手,尚未探讨适应性完美主义与考试焦虑的关系及其内在心理机制,后续可进行更为细致的对比性研究,丰富完美主义与考试焦虑之间的研究。(2)在调节变量方面,只关注乐观的作用,但其他积极心理品质是否对考试焦虑具有同样的作用,需要在未来加以深入研究。

5 结论

研究得出以下结论:(1)大学生非适应性完美主义显著正向预测考试焦虑;(2)自尊在大学生非适应性完美主义与考试焦虑间起中介作用;(3)乐观调节了自尊中介效应的前半路径和直接路径。

参考文献

符永川,唐琪.(2015).生活事件与心理健康的关系:气质性乐观的调节作用.《中国健康心理学杂志》,23(8),1191-1193.

郝亚楠,宋勃东,王岩,张钦,郎越.(2016).气质性乐观的阳性偏向及其神经生理研究证据.《心理科学进展》,24(6),946-957.

居文,张艳.(2021).心理小组式辅导对大学生考试焦虑干预效果.《中国健康心理学杂志》,29(2),297-300.

隋凯欣,张怡淳子,赵晨杰,肖赞,孔军辉.(2022).消极认知情绪调节在医学院校学生非适应性完美主义与阈下抑郁间的中介效应.《中国医药导报》,19(8),25-29.

王军妮,王勇慧.(2019).乐观者积极而务实?基于情绪和中性词分心抑制的证据.《心理科学》,42(6),1312-1318.

温娟娟.(2012).生活定向测验在大学生中的信效度.《中国心理卫生杂志》,26(4),305-309.

温忠麟,张雷,侯杰泰.(2006).有中介的调节变量和有调节的中介变量.《心理学报》,38(3),448-452.

叶仁敏, Tom Rocklin.(1988).测验焦虑的跨文化研究.《心理科学通讯》,(3),25-29,35.

张小聪,周仁来.(2016).考试焦虑对学业成绩的影响:工作记忆容量的调节效应.《中国特殊教育》,(12),49-53.

赵建芳,张守臣,孟庆新,刘勇.(2016).大学生完美主义与尴尬的关系:自尊的中介作用.《中国临床心理学杂志》,24(4),710-713,647.

中华人民共和国教育部.(2002).2001年全国教育事业发展统计公报. http://www.moe.gov.cn/jyb_sjzl/sjzl_fztjgb/tnull_844.html.

中华人民共和国教育部.(2022).2021年全国教育事业发展统计公报. http://www.moe.gov.cn/jyb_sjzl/sjzl_fztjgb/202209/t20220914_660850.html.

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.

訾非,周旭.(2006).中文frost多维度完美主义问卷的信效度检验.《中国临床心理学杂志》,14(6),560-563.

Bieling, P. J., Israeli, A., Smith, J., & Antony, M. M. (2003). Making the grade: The behavioural consequences of perfectionism in the classroom. *Personality and Individual Differences*, 35(1), 163-178.

Bieling, P. J., Israeli, A. L., & Antony, M. M. (2004). Is perfectionism good, bad, or both? Examining models of the perfectionism construct. *Personality and Individual Differences*, 36(6), 1373-1385.

Enns, M. W., Cox, B. J., Sareen, J., & Freeman, P. (2001). Adaptive and maladaptive perfectionism in medical students: A longitudinal investigation. *Medical Education*, 35(11), 1034-1042.

Ficková, E. (2000). Psychometric relations between self-esteem measures and coping with stress. *Studia Psychologica*, 42(3), 237-242.

Frost, R. O., Heimberg, R. G., Holt, C. S., Mattia, J. I., & Neubauer, A. L. (1993). A comparison of two measures of perfectionism. *Personality and Individual Differences*, 14(1), 119-126.

Frost, R. O., Marten, P., Lahart, C., & Rosenblate, R. (1990). The dimensions of perfectionism. *Cognitive Therapy and Research*, 14(5), 449-468.

Greenberg, J., Solomon, S., Pyszczynski, T., Rosenblatt, A., Burling, J., Lyon, D., Simon, L., & Pinel, E. (1992). Why do people need self-esteem? Converging evidence that self-esteem serves an anxiety-buffering function. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63(6), 913-922.

Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. New York: Guilford Press.

Hyseni Duraku, Z., & Hoxha, L. (2018). Self-esteem, study skills, self-concept, social support, psychological distress, and coping mechanism effects on test anxiety and academic performance. *Health Psychology Open*, 5(2), 205510291879996.

Karababa, A. (2020). The moderating role of hope in the relationship between maladaptive perfectionism and anxiety among early adolescents. *The Journal of Genetic Psychology*, 181(2-3), 159-170.

- Karademas, E. C., Kafetsios, K., & Sideridis, G. D. (2007). Optimism, self-efficacy and information processing of threat – and well-being – related stimuli. *Stress and Health*, 23(5), 285 – 294.
- Longbottom, J., Grove, J. R., & Dimmock, J. A. (2010). An examination of perfectionism traits and physical activity motivation. *Psychology of Sport and Exercise*, 11(6), 574 – 581.
- Madjar, N., Voltsis, M., & Weinstock, M. (2015). The roles of perceived parental expectation and criticism in adolescents' multidimensional perfectionism and achievement goals. *Educational Psychology*, 35(6), 765 – 778.
- Németh, L., & Bernáth, L. (2022). The mediating role of global and contingent self-esteem in the association between emerging adults' perceptions of family cohesion and test anxiety. *Journal of Adult Development*, 29(2), 192 – 204.
- Nes, L. S., & Segerstrom, S. C. (2006). Dispositional optimism and coping: A meta-analytic review. *Personality and Social Psychology Review*, 10(3), 235 – 251.
- Pekrun, R. (2006). The control-value theory of achievement emotions: Assumptions, corollaries, and implications for educational research and practice. *Educational Psychology Review*, 18(4), 315 – 341.
- Putwain, D. W., & Pescod, M. (2018). Is reducing uncertain control the key to successful test anxiety intervention for secondary school students? Findings from a randomized control trial. *School Psychology Quarterly*, 33(2), 283 – 292.
- Rice, K. G., Ashby, J. S., & Slaney, R. B. (1998). Self-esteem as a mediator between perfectionism and depression: A structural equations analysis. *Journal of Counseling Psychology*, 45(3), 304 – 314.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Scheier, M. F., & Carver, C. S. (1985). Optimism, coping, and health: Assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health Psychology*, 4(3), 219 – 247.
- Scheier, M. F., Weintraub, J. K., & Carver, C. S. (1986). Coping with stress: Divergent strategies of optimists and pessimists. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1257 – 1264.
- Sedikides, C., & Gregg, A. P. (2008). Self-enhancement: Food for thought. *Perspectives on Psychological Science*, 3(2), 102 – 116.
- Sharma, S., & Sud, A. (1990). Examination stress and test anxiety: A cross-cultural perspective. *Psychology and Developing Societies*, 2(2), 183 – 201.
- Soysa, C. K., & Weiss, A. (2014). Mediating perceived parenting styles – test anxiety relationships: Academic procrastination and maladaptive perfectionism. *Learning and Individual Differences*, 34, 77 – 85.
- Spielberger, C. D. (1980). *Test anxiety inventory: Preliminary professional manual*. Palo Alto, CA: Consulting Psychology Press.
- Tenney, E. R., Logg, J. M., & Moore, D. A. (2015). (Too) optimistic about optimism: The belief that optimism improves performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 108(3), 377 – 399.
- Yamaguchi, K., Takebayashi, Y., Miyamae, M., Komazawa, A., Yokoyama, C., & Ito, M. (2020). Role of focusing on the positive side during COVID-19 outbreak: Mental health perspective from positive psychology. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 12(S1), S49 – S50.

The Impact of Maladaptive Perfectionism on Text Anxiety for College Students: A Moderated Mediating Model

Hu Xia¹, Fan Zimo², Hu Xiaoyu³, Xue Lulu⁴

(1. School of Psychology, Capital Normal University, Beijing 100048;

2. Department of Behavioural Sciences and Health, University College London, London WC1E 7HB;

3. School of Psychology, Jiangxi Normal University, Nanchang 330022;

4. Department of Psychology, Renmin University of China, Beijing 100872)

Abstract: To investigate the inner mechanism of college students' maladaptive perfectionism and text anxiety, 897 college students were surveyed by using the Chinese Frost Multidimensional Perfectionism Scale, Test Anxiety Inventory, Self-esteem Questionnaire and Life Orientation Test. The results were as follows: (1) Maladaptive perfectionism positively predicted text anxiety; (2) Self-esteem mediated between the maladaptive perfectionism and text anxiety; (3) Optimism moderated the first half and the direct pathway of self-esteem as a mediating effect. The higher the level of optimism, the greater the predictive effect of maladaptive perfectionism on self-esteem and text anxiety. The results have important theoretical and practical implications for relieve college students' text anxiety.

Key words: maladaptive perfectionism; text anxiety; self-esteem; optimism