

大学生亲社会支出量表的编制及信效度检验*

邝可欣^{1,3}, 龙慧芳^{2,3}, 林 革^{4,5}, 王 阳³, 周 蕾⁶

(1. 香港教育大学教育及人类发展学院, 香港 999077; 2. 华南师范大学心理学院, 广州 510631;

3. 广东金融学院心理与创业教育学院, 广州 510521; 4. 广东金融学院清远校区管理委员会, 清远 511510;

5. 广州大学教育学院, 广州 510006; 6. 广州科技职业技术大学基础部, 广州 510550)

摘 要:编制大学生亲社会支出量表(College Student Prosocial Spending Scale, CSPSS)并检验其信效度。通过文献分析和访谈等方法形成初始量表;选取550名大学生进行预测试,549名大学生进行正式施测。CSPSS包含公益型和关系型2个维度,共14个条目。两因子模型拟合良好($\chi^2/df=2.75$, CFI=0.94, TLI=0.93, RMSEA=0.06, SRMR=0.05);总量表和各维度的 α 系数均高于0.80。CSPSS与自尊不稳定性、抑郁、焦虑和压力负相关,与亲社会行为、基本心理需求满足及自尊正相关;控制亲社会行为后,亲社会支出对基本心理需求满足、自尊、自尊不稳定性及抑郁仍有额外影响。综上,CSPSS信效度良好,可作为亲社会支出的有效测评工具。

关键词:亲社会支出;亲社会行为;信度;效度

中图分类号:B841.2

文献标志码:A

文章编号:1003-5184(2025)03-0266-07

1 引言

亲社会行为(Prosocial behavior)是指符合社会期望,对他人、群体及社会有利的行为(Eisenberg & Miller, 1987),是一种积极的人际互动(寇彧,王磊, 2003;寇彧,张庆鹏, 2006),是道德行为的体现。亲社会支出(Prosocial spending)是亲社会行为的一种特殊形式,其定义为:把钱以送礼或慈善捐款等形式花在别人身上,而不是自己身上(Dunn et al., 2008)。这种现象在当今社会中普遍存在,例如:在日常生活中帮家人充值话费或给朋友送礼物等;在面对社会弱势群体或危机事件时,捐资捐物帮扶弱小。亲社会支出不仅能够帮助个体改变“支出即损失”的固势思维,提升个体的幸福感,还有利于传递温暖与力量,维系个体间的情感,促进人际和谐乃至社会和谐健康发展(崔馨月等, 2021; Zhang et al., 2020),而这些积极反馈也有利于激励个体做出更多的亲社会行为(崔馨月等, 2021)。因此,研究个体亲社会支出具有重要的理论价值和社会意义。

不同于其它形式的亲社会性,亲社会支出有其特殊性。第一,比起照顾他人等费时费力的亲社会行为,亲社会支出的时间成本低(崔馨月等, 2021),对助人者造成的压力无论是从程度还是持续性上来说,可能都更弱;第二,比起共情和同情等亲社会性质的情感,亲社会支出作为一种外在资源的付出,对

个体内在心理资源(如情绪资源)的直接消耗可能更少,有助于减少助人过程中的负面心理状态;第三,亲社会支出也属于一种消费行为,而有能力消费以及把钱花在更有意义的地方带给个体更多的基本心理需求满足(如自主性和能力感)、自尊和意义感(崔馨月等, 2021; Khan & Siddiqui, 2021; Zhang et al., 2020)。第四,从受助者的角度来看,经济上的帮助往往能产生更加直接、有效的助人效果,尤其是对于贫困群体和弱势群体等物质资源贫乏的对象。基于亲社会支出的独特价值,有必要将其从亲社会行为这一大的概念之中分离出来,对其进行专门的研究。特别是考虑到当前中国特色社会主义进入新时代,我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾,探究哪些影响因素有助于促进个体亲社会支出的产生、如何激励资源充裕盈余的个人和群体主动输出资源帮助甚至带动资源稀缺的个体和地区具有推动发展平衡、缓解贫富差距引发的社会矛盾的社会实践意义。

然而,国内外亲社会支出的研究仍然缺乏可靠的测评工具。大部分研究通过让被试回忆亲社会支出经历或通过特定实验操纵(如礼品袋范式和拯救生命范式)引发亲社会支出的方式,将亲社会支出作为一种实验处理(Aknin et al., 2020; Falk & Grae-

* 基金项目:教育部人文社会科学研究青年基金项目(23YJC190026),广东省普通高校重点领域专项(服务“百千万工程”)(2024ZDZX4054),广东省高校思想政治教育课题(2024GXSZ154)。

通信作者:王阳, E-mail: ywanglei@163.com。

ber, 2020; Whillans et al., 2016), 并不能用来测量被试的亲社会支出水平。而且这也意味着亲社会支出只能作为自变量, 无法作为因变量, 难以深入探讨哪些因素可能促使亲社会支出的增加。也有少量研究让被试估计以往捐款或送礼金额 (Dunn et al., 2008), 或者采用若干个5点自编问题进行自评 (Khan & Siddiqui, 2021), 不过这些测量方式未经严格的测量学评价, 信效度证据不充分, 且没有考虑亲社会支出的结构、是否存在多个维度等问题。因此, 有必要开发专门的亲社会支出测量工具, 并探索其结构和信效度, 从而实现对亲社会支出更加便捷、灵活和大规模的研究。综上, 拟编制亲社会支出量表, 并在大学生样本中检验其信效度。

2 研究对象与方法

2.1 研究对象

2.1.1 预测试样本

采取随机抽样, 以大学生为研究对象, 借助“问卷网”平台发放问卷, 共收集有效数据 550 份, 年龄在 17~30 岁之间, $m = 19.80$ 岁, $s = 1.58$ 岁; 男生 294 人, 女生 256 人, 大一 157 人, 大二 262 人, 大三 105 人, 大四 21 人, 研究生及以上 5 人。

2.1.2 正式样本 1

采取随机抽样, 以大学生为研究对象, 借助“问卷星”平台发放问卷, 共收集有效数据 549 份, 年龄在 17~36 岁之间, $m = 19.59$ 岁, $s = 1.94$ 岁; 男生 310 人, 女生 239 人, 大一 321 人, 大二 60 人, 大三 123 人, 大四 30 人, 研究生及以上 15 人。间隔两周后, 从样本中抽取 100 人进行重复施测。借助“问卷星”平台发放问卷, 共收集有效数据 100 份, 年龄在 17~24 岁之间, $m = 19.60$ 岁, $s = 1.36$ 岁; 男生 21 人, 女生 79 人, 大一 36 人, 大二 38 人, 大三 25 人, 研究生及以上 1 人。

2.1.3 正式样本 2

采取随机抽样, 以大学生为研究对象, 借助“问卷星”平台发放问卷, 共收集有效数据 291 份, 年龄在 17~32 岁之间, $m = 20.52$ 岁, $s = 1.93$ 岁; 男生 53 人, 女生 238 人, 大一 65 人, 大二 59 人, 大三 122 人, 大四 30 人, 研究生及以上 15 人。

2.2 量表的编制过程

2.2.1 形成初始条目

在对亲社会支出相关文献进行深入分析的基础上, 明确亲社会支出的概念, 即把钱以送礼或慈善捐款等形式花在别人身上, 而不是自己身上 (Dunn et al., 2008), 并据此拟定访谈提纲, 对 30 名在校大学生进行访谈。访谈提纲如下: ①你是否有亲社会支出经历? ②你周围的朋友是否有亲社会支出经历?

③(若有亲社会支出经历)可以举几个例子说明吗? 请尽可能详细地描述你为他人支出的金钱数量、原因、过程和结果。(若没有亲社会支出经历)可以说明你不愿意亲社会支出的原因吗? ④可以谈谈自己对于亲社会支出的想法或感受吗? ⑤除了以上形式, 你认为周围的人还会用哪种形式进行亲社会支出?

随后, 对访谈结果文本进行整合, 根据亲社会支出的定义挑选出相关的关键词(如“捐款”、“慈善”、“送礼物”和“接济”等)或表述(如“我会在获得奖学金时请家人吃饭”和“我愿意与舍友分享美食”等)。部分关键词经过句子扩写后形成具体表述(如: 将关键词“送礼物”扩写为“别人帮助了我, 我会送礼物表示感谢”)。初步整理出 30 个表示亲社会支出的陈述句。经过进一步的内容分析, 最终提取了 26 个初始条目。提取标准如下: (1) 剔除不符合亲社会支出定义的条目; (2) 保留含义清晰且单一的条目表述, 剔除或修改表述模糊或存在歧义的句子, 如“节假日的时候, 虽然与社团或部门的成员见面寥寥无几, 仍要给他们准备礼物”, 由于该条目表述分句过多, 语义较为模糊, 因而在不改变原意的基础上将其精简为“我会按照部门传统在节假日给并不熟悉的成员准备礼物”; (3) 合并或删除表述重复的句子, 如“我曾在水滴筹这个平台上捐款”、“我会在小程序上进行慈善捐款”, 这两个条目本质上是在表达相类似的意思, 因而将其合并为表述更全面的条目, 即“我会在看到网络筹款链接并确认信息真实性后进行捐款”; (4) 剔除表述不够通俗易懂的条目, 如“我会花钱为喜欢的偶像投票打榜”、“月光族月底吃土时, 我会接济一下他”, 由于“月光族”和“打榜”等词汇属于网络用语, 并不为大众所熟知, 因而将其剔除。

考虑到如果完全根据访谈和开放式问题生成条目, 被试对概念的内涵理解可能不够深入甚至存在偏差, 最终产生的条目不够有代表性 (罗胜强, 姜嫄, 2014)。因此, 作者也根据亲社会支出的概念直接编写部分条目, 如“我会花钱去支持种树造林公益事业”, 或者从已有的亲社会量表中挑选反映亲社会支出的条目作为补充 (共 39 个), 如“从事慈善工作的最大好处就是它丰富了我的简历, 使我的简历给人感觉很好”(亲社会倾向量表中文版; 丛文君, 2008)。由于原表述使用了分句, 表达较为冗杂, 因而将其简化为“我认为做公益能丰富个人简历”。最终形成 65 个初始条目。

2.2.2 确定初始维度

量表初始维度的确定基于亲社会性研究的相关

文献和对初始条目的归纳总结。总结已有文献,亲社会性有以下几种维度划分方式:(1)分为利他性和社交性 2 个维度(陈健平,2016);(2)分为利他性、遵规-公益性、关系性、特质性 4 个维度(寇或等,2007);(3)分为利他、紧急、情绪性、依从、匿名和公开 6 个维度(Carlo & Randall,2002);(4)按照亲社会支出对象分为对强关系(strong-tie partner,如家庭成员,朋友)对象的亲社会支出和弱关系对象(weak-tie partner,如熟人,朋友的朋友)的亲社会支出(Lara et al.,2011);(5)分为自主性和控制性 2 个维度(胡杨,2017)。参考上述维度划分方式,并对初始条目内容进行二次分析,提取关键词汇,总结归类,归纳出亲缘型、关系型、社交型、慈善型和绿色型等维度。

亲缘型亲社会支出是指对与自己有血缘关系的个体进行亲社会支出,可能是为了更好地促进自己种族的生存和发展(Barrett et al.,2002);关系型亲社会支出是指为了建立社会交往中的积极关系而进行的亲社会支出(Falk & Graeber,2020),主要是上下级或陌生人之间的人情往来;社交型亲社会支出是指为了维护社会交往中的积极关系而进行的亲社会支出(Falk & Graeber,2020),主要是朋友、同事或熟人等之间的交往;慈善型亲社会支出是指基于同情怜悯之心的一种自愿且无偿向他人赠与财物,致力于为帮助因社会问题而陷入困难的个体获得正常生存和发展的权利的亲社会支出(陆思宇,2021);绿色型是指以满足生态需要,保护生态环境,有益身心健康,为社会贡献力量为目的的亲社会支出(Kazdin & Alan,2009)。

进一步分析这些维度,亲缘型侧重于亲缘关系,关系型侧重于有距离感的上下级或陌生人,社交型侧重于较为亲密的熟人朋友,虽然三者的目标群体有所不同,但三者的内涵有重合之处,本质上都是为了建立和维护积极的人际关系,故将三者合并为“关系型”。此外,《慈善法》(2016 年版)指出“慈善”包括扶贫济困、安老扶幼以及环境、动物、科教等与社会公共利益相关的各方面,绿色型更加突出个体为维护社会的可持续发展而作出贡献这一特点。因而,无论是慈善型还是绿色型,二者均与我国的《公益事业捐赠法》法条中对“公益”的定义相契合,都是服务于社会公共利益,事关民生福祉和社会效益的,因而将“慈善型”与“绿色型”合并为“公益型”。最终确定关系型和公益型 2 个初始维度。两个维度定义如下:关系型亲社会支出是指为了建立和维护社会交往中的积极关系而进行的亲社会支出(Falk & Graeber,2020);公益型亲社会支出是指因

参与社会公益活动而直接或间接产生的消费支出(包括直接捐赠、购买公益产品、服务及体验、线上的代币或步数捐赠等;邵立人,2019)。

2.2.3 形成预测试量表

初始条目编制完成并划分维度后,请心理学博士、硕士和本科生阅读,评价各条目是否符合概念定义及维度定义、表达清晰、通俗易懂,根据其反馈内容进行删改。例如:由于看直播刷礼物这一行为并不符合社会期望,违背亲社会支出的定义,因而将“看直播时,我会花钱刷礼物”表述删除;将“月光族月底吃土时,我会接济一下他”表述修改为“我会适当接济一下月底经济紧张的朋友”表述。最终形成的大学生亲社会支出量表(College Student Prosocial Spending Scale,CSPSS)预测试版本包括公益型(17 个条目)和关系型(34 个条目)2 个维度,共 51 个条目,其中包含 6 个反向条目。本量表采用 1(非常不符合)~5(非常符合)5 点计分,得分越高,表明亲社会支出水平越高。

2.3 效标工具

2.3.1 亲社会倾向测量量表

亲社会倾向测量量表(Prosocial Tendencies Measure,PTM)由 Carlo 和 Randall(2002)编制,中文版由丛文君(2008)初步翻译与修订,共 6 个维度,26 个条目,采用 1(非常不符合)~5(非常符合)5 点计分。PTM 总量表的 Cronbach's α 系数为 0.87,各分量表的 Cronbach's α 系数分别为:公开的 0.74、匿名的 0.84、利他的 0.56、情绪性的 0.61、紧急的 0.65。

2.3.2 自我决定理论基本心理需要满足量表

自我决定理论基本心理需要满足量表(SDT Basic Psychological Needs Satisfaction Scale,SDTB-PNS)中文版由杜健等人(2020)修订,共 3 个维度,9 个条目,采用 1(完全不符合)~7(完全符合)7 点计分。SDTB-PNS 总量表的 Cronbach's α 系数为 0.92,各分量表的 Cronbach's α 系数分别为:自主性 0.84、能力感 0.83、联系感 0.83。

2.3.3 罗森博格自尊量表

罗森博格自尊量表(Rosen Self-Esteem Scale,RSES)中文版(汪向东等,1999)共 10 个条目,采用 1(非常不同意)~4(非常同意)4 点计分。RSES 的 Cronbach's α 系数为 0.85。

2.3.4 感知自尊不稳定问卷

感知自尊不稳定问卷(Perceived Self-Esteem Instability Measure,P-SEI)由 Howard(2019)编制,共 8 个条目,采用 1(非常不同意)~7(非常同意)7 点计分。采用返回翻译法将其翻译成中文版。P-

SEI 的 Cronbach's α 系数为 0.89。

2.3.5 抑郁-焦虑-压力量表

抑郁-焦虑-压力量表 (Depression Anxiety and Stress Scale, DASS-21) 简体中文版由龚栩等人 (2010) 修订, 共 21 个条目, 采用 1 (不符合) ~ 4 (总是符合) 4 点计分。DASS-21 总量表的 Cronbach's α 系数为 0.94, 各分量表的 Cronbach's α 系数分别为: 抑郁 0.86、焦虑 0.82、压力 0.83。

2.4 统计方法

对预测样本进行探索性因子分析, 用正式样本 1 进行共同方法偏差检验、验证性因子分析和 Cronbach's α 系数计算, 对重测样本进行重测信度分析, 对正式样本 2 进行效标关联效度和增益效度分析。除验证性因子分析使用 Mplus 8.3 外, 其它分析使用 SPSS 21。

3 结果

3.1 共同方法偏差检验

使用 Harman 单因子法进行共同方法偏差检验。对预测试样本、正式样本 1、正式样本 2 的 51 个条目进行探索性因子分析, 结果显示, 特征值大于 1 的因子共 7 个, 第一个因子方差贡献率为 35.03 %, 小于 40 % 的临界值, 说明没有严重的共同方法偏差。

3.2 效度检验

3.2.1 探索性因子分析

对预测试施测量表的 51 个条目进行探索性因子分析。结果显示, KMO 值为 0.96, 巴特利特球形检验卡方值为 12756.85, $p < 0.001$, 数据适合进行探索性因子分析。采用主成分分析法抽取因子, 旋转方法采用最优斜交法。根据特征值大于 1 的标准和碎石图拐点 (见图 1), 可以抽取 2 个因子。根据以下标准确定条目: ①条目的共同度大于 0.5; ②条目只在一个因子上有大于 0.5 的载荷; ③一个因子至少有 3 个条目以上 (吴明隆, 2010)。每删除 1 个条目, 重新进行探索性因子分析, 并依据重新分析的

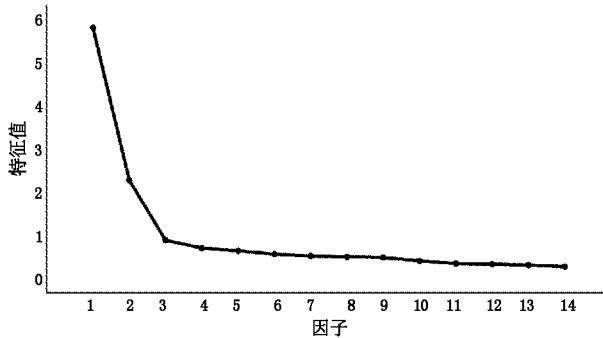


图1 大学生亲社会支出量表探索性因子分析的碎石图

结果确定下一次删除的条目。经多次探索性因子分析, 最终得到 14 个条目, 2 个因子分别命名为公益型和关系型, 各因子方差贡献率分别为 41.5 % 和 16.2 %, 累积贡献率为 57.7 %。量表条目及其对应的因子载荷见表 1。

表1 大学生亲社会支出量表因子结构及各条目的因子载荷值

条目	公益型	关系型
1. 我会花钱去支持种树造林公益事业	0.85	-0.03
2. 我会通过公益组织捐款资助贫困学子继续学业	0.83	-0.06
3. 我会购买助农产品助力脱贫事业	0.82	0.01
4. 我会捐钱给路边的乞讨者	0.75	0.08
5. 我会捐赠衣服和书等物资给山区儿童	0.71	-0.09
6. 我会购买外包装可回收的商品	0.67	0.10
7. 我愿意与舍友分享美食	-0.02	0.81
8. 上次朋友给我买了生日礼物, 这次我也要给他/她买礼物	0.02	0.77
9. 我更愿意在朋友而非陌生人身上花钱	-0.16	0.76
10. 我愿意把会员借给没有会员的朋友	0.02	0.69
11. 未来工作时, 我愿意把工资花在家人身上	0.03	0.75
12. 我认为做公益能丰富个人简历	-0.04	0.78
13. 我认为送礼物能够表达友好	0.04	0.74
14. 我认为把钱花在家人身上能够促进感情	0.19	0.57

注: 加粗表示因子载荷高于 0.50。

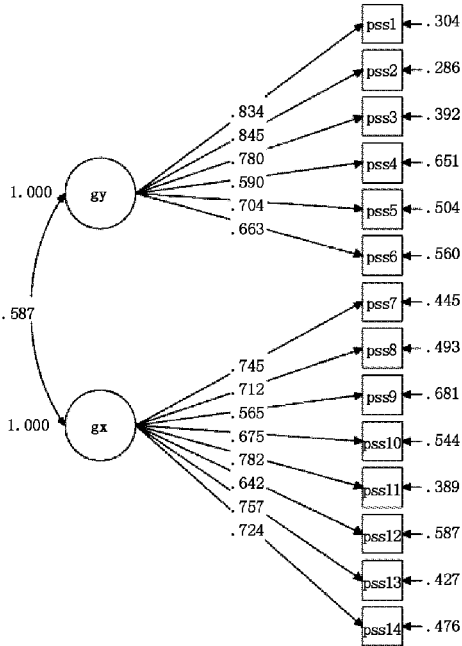


图2 大学生亲社会支出量表的两因子模型图

注: gy, 公益型; gx, 关系型。

3.2.2 验证性因子分析

对探索性因子分析获得的因子结构进行验证性因子分析,并设置单因子模型和三因子模型为竞争模型。在单因子模型中,所有条目组成1个因子;在三因子模型中,将原关系型维度拆分为关系型和利己型2个因子(后者与前者的区别是后者的条目直接表述了利己动机)。结果显示(见表2),单因子模型拟合不佳,两因子模型和三因子模型拟合良好且接近,但在三因子模型中,关系型和利己型的相关过高(大于0.80),这表明它们实质上还是同一个概

念,所以两因子结构更合理。在两因子模型中,各条目因子载荷在0.57~0.85之间,因子间相关为0.59(详见图2)。

3.2.3 效标关联效度

以PTM、SDTBPNs、RSES、P-SEI和DASS-21作为亲社会支出的效标,由表3可知,CSPSS与PTM、SDTBPNs和RSES显著正相关,与P-SEI和DASS-21显著负相关,说明量表具有较好的效标关联效度。

表2 大学生亲社会支出量表的验证性因子分析

模型	χ^2	df	χ^2/df	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
单因子模型	658.769	77	8.555	0.733	0.683	0.117	0.094
两因子模型	208.841	76	2.748	0.939	0.927	0.056	0.052
三因子模型	184.017	74	2.487	0.950	0.938	0.052	0.051

表3 CSPSS与效标之间的相关系数

	PTM	自主性	能力感	联系感	SDTBPNs	RSES	P-SEI	抑郁	焦虑	压力	DASS-21
公益型	0.42***	0.28***	0.37**	0.30***	0.36**	0.29***	-0.10	-0.21***	-0.08	-0.13*	-0.16**
关系型	0.45***	0.35***	0.45***	0.45***	0.47***	0.17**	-0.26***	-0.15**	-0.11	-0.03	-0.11
CSPSS	0.51***	0.37***	0.48***	0.44***	0.49***	0.27***	-0.21***	-0.21***	-0.12	-0.09	-0.15**

注:CSPSS,大学生亲社会支出量表;PTM,亲社会倾向量表;SDTBPNs,自我决定理论基本心理需要满足量表;RSES,罗森博格自尊量表;P-SEI,感知自尊不稳定问卷;DASS-21,抑郁-焦虑-压力量表。* $p < 0.05$,** $p < 0.01$,*** $p < 0.001$ 。

3.2.4 增益效度

为了验证亲社会支出区别于一般亲社会行为的独特作用,参考以往文献的建议(Wang & Eastwick, 2020),首先明确亲社会支出和一般亲社会行为存在区别。具体做法是分别用亲社会支出和亲社会行为的所有条目建立一个单因子模型和一个两因子模型(亲社会支出和亲社会行为)。考虑到亲社会支出和亲社会行为都体现亲社会性,且二者相关系数较高,也建立一个Bifactor模型(含亲社会支出和亲社会行为两个局部因子以及一个所有条目负载其上的亲社会性全局因子)。如果单因子模型拟合最好,则支持亲社会支出和亲社会行为没有区别;如果两因子模型或Bifactor模型拟合最好,则表明亲社会支出和亲社会行为不应视为相同的结构。为了避免条目过多导致的模型不拟合以及复杂的高阶因子结构,分析时按维度对条目进行打包处理(王阳等, 2022)。结果显示,两因子模型($\chi^2 = 101.358$, $df = 19$, CFI = 0.848, TLI = 0.775, RMSEA = 0.122, SRMR = 0.064)和Bifactor模型($\chi^2 = 18.228$, $df = 11$, CFI = 0.987, TLI = 0.966, RMSEA = 0.048, SRMR = 0.024)拟合都好于单因子模型($\chi^2 = 119.960$, $df = 20$, CFI = 0.815, TLI = 0.741, RMSEA = 0.131, SRMR = 0.071), $\Delta\chi^2$ 分别为40.164和123.294,均 $p < 0.001$ 。以上结果说明尽管相互联系,但亲社会支出

和亲社会行为是不同的结构。

然后通过分层回归模型进行增益效度分析,考察亲社会支出对重要效标的独特贡献。首先以亲社会行为(以PTM得分度量)为自变量、其他效标得分为因变量建立第一层回归方程,然后在第二层回归方程中加入亲社会支出(以CSPSS得分度量)作为自变量。结果显示,在控制亲社会行为的基础上,亲社会支出对基本心理需求满足($\beta = 0.33$, $p < 0.001$, $\Delta R^2 = 0.08$)、自尊($\beta = 0.15$, $p = 0.02$, $\Delta R^2 = 0.02$)、感知自尊不稳定($\beta = -0.19$, $p = 0.01$, $\Delta R^2 = 0.03$)和抑郁($\beta = -0.15$, $p = 0.023$, $\Delta R^2 = 0.02$)仍具有额外影响,亲社会行为预测基本心理需求满足、自尊、感知自尊不稳定和抑郁的回归系数分别为 $\beta = 0.31$ ($p < 0.001$)、0.24 ($p < 0.001$)、-0.05 ($p = 0.48$)和-0.11 ($p = 0.01$)。

3.3 信度

CSPSS总量表的Cronbach's α 系数为0.90,各维度的Cronbach's α 系数分别为公益型0.88、关系型0.88,CSPSS总量表的重测信度为0.61,各维度的重测信度分别为公益型0.62、关系型0.55,说明量表具有良好的信度。

4 讨论

亲社会支出是亲社会研究领域一个崭新的概念,目前仍缺乏可靠的测量工具。参照国内外已有

的关于亲社会支出的研究成果,借鉴其他类型亲社会行为的相关知识,依据大学生群体的实际情况,经过访谈拟定了包含51个条目的初始量表。之后通过预测和正式施测,最终确定了包含2维度14条目的正式量表。

通过探索性因子分析,提取出公益型和关系型2个因子。验证性因子分析的结果显示,两因子模型拟合良好,条目的因子载荷均在0.50以上,这为CSPSS的结构效度提供了初步证据。CSPSS与SDTBPNs和RSES正相关,与P-SEI和DASS-21负相关,说明量表具有较好的效标关联效度,也验证了已有文献观点,即亲社会支出更多的个体,具有更高的基本心理需求满足水平、自尊及其稳定性水平以及更好的心理健康状态(崔馨月等,2021;Khan & Siddiqui,2021;Zhang et al.,2020)。CSPSS与PTM具有较高的正相关($r>0.5$;温忠麟等,2022),这说明二者测量了高度相关的概念(都反映亲社会性),为CSPSS提供了一定的聚合效度证据。但同时,也发现CSPSS与PTM条目无法拟合单维模型,而是更拟合Bifactor模型。并且通过增益效度分析发现在控制亲社会行为的作用后,亲社会支出对基本心理需求满足、自尊、感知自尊不稳定和抑郁仍有额外的影响;除自尊外,亲社会支出与其它效标的关联度都要高于一般亲社会行为。该结果说明尽管概念高度关联,但亲社会支出和一般的亲社会行为是不同的结构,具有区分效度和独立存在的意义与价值,进一步支持了将亲社会支出从亲社会行为中独立出来的必要性。总量表和各维度的Cronbach's α 系数均大于0.80,重测信度大于0.50(罗胜强,姜嫄,2014),说明大学生亲社会支出量表具有较好的信度。

研究贡献在于首次探究并验证了亲社会支出的因子结构,提供了较为丰富的测量学证据。此外,与常见的亲社会测量工具相比(如PTM),该量表条目较少,减轻了测量对象的负担,便于推广使用,有助于研究者进一步探索我国亲社会支出的发展状况。但由于各种主客观条件限制,研究尚存不足。首先,抽样是通过网络平台随机发布量表,不同地区、性别及年级受测者人数不够平衡,可能对研究结果产生一定的影响。第二,施测对象为大学生群体,未涉及其他年龄段,不同年龄段个体的亲社会支出可能各有特点,因此有必要在其他年龄段的群体中验证该量表的测量学性质。

5 结论

新编大学生亲社会支出量表包括公益型(6个条目)和关系型(8个条目)2个维度,共计14个条

目,具有良好的信度和效度,可以作为亲社会支出的有效测评工具。

邝可欣和龙慧芳为共同第一作者。

参考文献

- 陈健平.(2016).亲社会行为研究综述.青春岁月,(10),413.
- 丛文君.(2008).大学生亲社会行为类型的研究(硕士学位论文).南京师范大学.
- 崔馨月,李斌,贺汝婉,张淑颖,雷励.(2021).亲社会支出对主观幸福感的影响及其作用机制.心理科学进展,29(7),1279-1290.
- 杜健,加藤和生,小林美绪.(2020).自我决定理论基本心理需要满足量表中文版在大学生中的信效度检验.中国健康心理学杂志,28(2),218-221.
- 龚栩,谢熹瑶,徐蕊,罗悦嘉.(2010).抑郁-焦虑-压力量表简体中文版(DASS-21)在中国大学生中的测试报告.中国临床心理学杂志,18(4),443-446.
- 胡杨.(2017).自主性动机和控制性动机引发的亲社会支出对幸福感的影响(硕士学位论文).山东师范大学,济南.
- 寇彧,洪慧芳,谭晨,李磊.(2007).青少年亲社会倾向量表的修订.心理发展与教育,23(1),112-117.
- 寇彧,王磊.(2003).儿童亲社会行为及其干预研究述评.心理发展与教育,19(4),86-91.
- 寇彧,张庆鹏.(2006).青少年亲社会行为的概念表征研究.社会学研究,(5),169-187.
- 陆思宇.(2021).高校学生慈善公益行为影响因素研究(硕士学位论文).云南财经大学.
- 罗胜强,姜嫄.(2014).管理学问卷调查研究方法.重庆:重庆大学出版社.
- 邵立人.(2019).消费升级语境下的公益消费结构浅析.传播力研究,3(31),183-186,188.
- 汪向东,王希林,马弘.(1999).心理卫生评定量表手册(增订版).中国心理卫生杂志社.
- 王阳,温忠麟,李伟,方杰.(2022).新世纪20年国内结构方程模型方法研究与模型发展.心理科学进展,30(8),1715-1733.
- 温忠麟,谢晋艳,方杰,王一帆.(2022).新世纪20年国内假设检验及其关联问题的方法学研究.心理科学进展,30(8),1667-1681.
- 吴明隆.(2010).问卷统计分析实务:SPSS操作与应用.重庆:重庆大学出版社.
- Aknin, L. B., Dunn, E. W., Proulx, J., Lok, I., & Norton, M. I. (2020). Does spending money on others promote happiness? A registered replication report. *Journal of Personality and Social Psychology*, 119(2), e15.
- Barrett, L., Dunbar, R., & Lycett, J. (2002). *Human evolutionary psychology*. Princeton University Press.
- Carlo, G., & Randall, B. A. (2002). The development of a

- measure of prosocial behaviors for late adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 31(1), 31 – 44.
- Dunn, E. W., Aknin, L. B., & Norton, M. I. (2008). Spending money on others promotes happiness. *Science*, 319(5870), 1687 – 1688.
- Eisenberg, N., & Miller, P. A. (1987). The relation of empathy to prosocial and related behaviors. *Psychological Bulletin*, 101(1), 91 – 119.
- Falk, A., & Graeber, T. (2020). Delayed negative effects of prosocial spending on happiness. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(12), 6463 – 6468.
- Howard, M. C. (2019). The measurement, nomological net, and theory of perceived self – esteem instability: Applying the conservation of resources theory to understand the construct. *Psychological Reports*, 122(3), 1007 – 1042.
- Kazdin, & Alan, E. (2009). Psychological science's contributions to a sustainable environment: Extending our reach to a grand challenge of society. *American Psychologist*, 64(5), 339 – 356.
- Khan, D., & Siddiqui, D. A. (2021). The effect of pro – social spending on well – being, Happiness, and Psychological Need Satisfaction in Pakistan: The complementary role of Self – enhancement and Self – transcendence. *SSRN Electronic Journal*.
- Lara, B., Aknin, Gillian, M., & Sandstrom, et al. (2011). It's the recipient that counts: Spending money on strong social ties leads to greater happiness than spending on weak social ties. *PloS One*, 6(2), e17018.
- Whillans, A. V., Dunn, E. W., Sandstrom, G. M., Dickerson, S. S., & Madden, K. M. (2016). Is spending money on others good for your heart? *Health Psychology*, 35(6), 574 – 583.
- Zhang, W., Pan, J., Liu, J., Zhang, Y., & Chen, M. (2020). Recipients' happiness in prosocial spending: The role of social ties. *Journal of Consumer Affairs*, 55(4), 1333 – 1351.

Development and Validation of the College Student Prosocial Spending Scale

Kuang Kexin^{1,3}, Long Huifang^{2,3}, Lin Ping^{4,5}, Wang Yang³, Zhou Lei⁶

(1. Faculty of Education and Human Development, The Education University of Hong Kong, Hong Kong 999077;

2. School of Psychology, South China Normal University, Guangzhou 510631;

3. School of Psychology and Entrepreneurship Education, Guangdong University of Finance, Guangzhou 510521;

4. Qingyuan Campus Management Committee, Guangdong University of Finance, Qingyuan 511510;

5. School of Education, Guangzhou University, Guangzhou 510006; 6. Department of Basic Courses, Guangzhou Vocational University of Science and Technology, Guangzhou 510550)

Abstract: The objective of this study was to develop the College Student Prosocial Spending Scale (CSPSS) and test its reliability and validity. The initial scale was formed through methods such as literature analysis and interviews. 550 college students were selected for the preliminary test and another 549 college students for the formal test. CSPSS has 14 items and two dimensions of Commonweal and Relationship. Results from the Confirmatory Factor Analysis (CFA) confirmed the CSPSS two – factor structure and the model revealed an acceptable fit to the data ($\chi^2/df = 2.75$, CFI = 0.94, TLI = 0.93, RMSEA = 0.06, SRMR = 0.05). The Cronbach's α coefficients of CSPSS and each dimension were higher than 0.80. Scores of Perceived Self – Esteem Instability Measure (P – SEI) and Depression Anxiety and Stress Scale (DASS – 21) were inversely correlated with CSPSS, while CSPSS was significantly positive with scores of Prosocial Tendencies Measure (PTM), SDT Basic Psychological Needs Satisfaction Scale (SDTBPNs) and Global Self – Esteem Measure (GSEM). Taking prosocial behavior as the control variable, prosocial spending still had an extra effect on the basic psychological needs satisfaction, self – esteem, perceived self – esteem instability, and depression. Consequently, the CSPSS met the psychometric standards and it could be used to measure the prosocial spending of college students.

Key words: prosocial spending; prosocial behavior; reliability; validity