

DOI: 10.13718/j.cnki.xdzk.2025.12.001

缪华灵, 郭成. 儿童青少年心理素质量表的编制及信效度检验 [J]. 西南大学学报(自然科学版), 2025, 47(12): 2-10.

儿童青少年心理素质量表的编制及信效度检验

缪华灵^{1,2}, 郭成²

1. 红河学院 教育学院, 云南 蒙自 661199; 2. 西南大学 心理学部/心理健康教育研究中心, 重庆 400715

摘要: 为优化心理素质的结构要素和提高测量工具的跨学段适用性, 采用质性研究构建测评指标体系, 并以此为理论构想编制儿童青少年心理素质量表。结果显示, 项目分析和探索性因素分析($N=2\ 141$ 人)得到了由 53 个实测试目(心理悟性 14 题、心理品性 19 题、心理韧性 20 题)、4 个印象管理题和 1 个态度自评题组成的儿童青少年心理素质量表。进一步的信效度检验($N=2\ 473$ 人)发现, 自编量表的一阶三因子模型、二阶一因子模型和双因子模型拟合均良好, 且自编量表的总得分与各维度得分的相关值超过各维度间的相关值, 结构效度良好; 以心理健康、学业成就、家庭亲密度、中/小学生心理素质、心理韧性作为效标变量, 发现自编量表具有良好的效标关联效度、聚合效度和区分效度; 自编量表的内容效度、信度指标良好, 在学段和性别上具有测量等值性。

关键词: 儿童青少年; 心理素质; 问卷编制; 信效度

中图分类号: G444; B844

文献标识码: A

文章编号: 1673-9868(2025)12-0002-09

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



Development and Reliability and Validity Testing of the Psychological Suzhi Scale for Children and Adolescents

MIAO Hualing^{1,2}, GUO Cheng²

1. School of Education, Honghe University, Mengzi Yunnan 661199, China;

2. Faculty of Psychology / Research Center of Mental Health Education, Southwest University, Chongqing 400715, China

Abstract: In order to optimize the structural elements of psychological suzhi and improve the cross stage applicability of tools, a qualitative research was used to construct an evaluation index system for psychological suzhi, and a psychological suzhi scale for children and adolescents was developed based on this theoretical concept. The results showed that item analysis and exploratory factor analysis ($N=2\ 141$) obtained

收稿日期: 2025-06-23

基金项目: 国家社会科学基金重大项目(19ZDA357); 宜宾西南大学研究院博士后补助经费项目(BHBZ202501); 云南省教育厅科学研究基金项目(2025J0968)。

作者简介: 缪华灵, 博士, 讲师, 主要从事发展与教育心理学研究。

通信作者: 郭成, 教授, 博士研究生导师。

a psychological suzhi scale for children and adolescents consisting of 53 measured questions (14 questions on psychological insight, 19 questions on psychological virtue, and 20 questions on psychological resilience), 4 impression management questions, and 1 attitude self-assessment question. Further reliability and validity tests ($N = 2\ 473$) revealed that the first-order 3-factor model, second-order 1-factor model, and the bi-factor model of the self-designed scale fit well, and the correlation values between the total scale scores and the scores of the dimensions exceeded the correlation between each dimension, indicating good structural validity. Using mental health, academic achievement, family intimacy, psychological suzhi of primary and middle school students, and psychological resilience as criterion variables, it was found that the self-designed scale has good criterion related validity, convergent validity, and discriminant validity. The content validity and reliability indicators of the self-designed scale are good. It has measurement equivalence in terms of academic stage and gender.

Key words: children and adolescents; psychological suzhi; questionnaire development; reliability and validity

20 世纪 80 年代以来,我国基础教育从“实施素质教育”演变到“推进素质教育”,再到“发展素质教育”^[1-2],这一系列变化说明党和国家充分肯定了开展素质教育所取得的成效,同时也说明未来还需要持续深入地发展素质教育以不断创造出新成果,进一步推动全体学生在思想道德、综合能力、个性特长、身体健康和心理健康等方面实现全面发展。心理素质作为我国素质教育推行的产物,是素质教育结构体系的重要组成部分,其与学生的心理健康水平、学业成就、社会适应、创新潜能以及终身发展质量等多种心理结果密切相关^[3]。重视心理素质的理论研究和教育实践是新时代发展素质教育的关键突破口。在儿童青少年研究中,虽然提及心理素质的文献很多,但基于严格规范定义的量化研究较少。目前,学界普遍采纳的是张大均团队提出的概念框架及其配套测评工具^[3],国际权威工具书《Handbook of Positive Psychology in Schools》还将该团队的心理素质成果视为中国特色的积极心理学研究典范^[4],为后续深化心理素质研究奠定了坚实基础。然而,心理素质的结构要素和测量工具不是一蹴而就和一成不变的,需要随时代变化和深入研究而不断发展完善。

在结构要素方面,心理素质所包含的 3 个维度(认知品质、个性品质、适应性品质)命名以及维度内涉及的具体要素还可继续优化。其一,个性品质的命名有待商榷。在人格心理学中,个性是人格的独特性。虽然张大均团队界定的个性品质并非西方心理学中的人格,而是我国传统心理学和教育学研究中的概念^[5],但有学者认为心理素质就是人格或个性^[6],是个性心理品质在生活实践中的综合表现^[7]。那么,将个性品质作为心理素质的一个维度,或是将心理素质的一个维度命名为个性品质,并不适宜。其二,具体构成要素中弱化了心理素质的社会属性。例如,有学者将道德行为与情感、人生态度与世界观、法律意识、敬业与责任感、关爱与合作精神、感恩、节约、有礼貌等有明显社会属性的成分纳入到心理素质中^[6-11]。鉴于人的心理活动不仅需要自然属性的参与,更需要社会属性的加入,因此应增强心理素质的社会性成分以凸显心理的社会属性。基于此,本研究认为可在传承原有心理素质内涵和结构的基础上,采用心理悟性、心理品性和心理韧性来建构心理素质的结构要素。其中,心理悟性是指在认识客观事物的信息加工活动中,个体所具备的观察注意、领悟反思和创新创造等能力或品质,它是心理素质原有结构中认知品质的核心体现;心理品性是指个体心理的社会调控力,即在调控心理反应活跃程度的过程中,个体具备的能够增强心理能量(如责任性、仁爱性)和防止过度能量(如规则性)的能力或品质,它是对原有心理素质结构的社会属性的补充,体现的是人心理的道德力,亦可称为心理德性;心理韧性是

指当面临压力时,个体能够承受与调整并进一步适应与发展的能力,它是心理素质原有结构中适应性(适应能力)的核心体现。

在测量工具优化方面,首先,根据“心理素质是本,心理健康是标”的理论思想,心理素质在心理健康机理中发挥着核心作用,心理健康则是心理素质健全的功能状态和标志之一^[3],由此可将心理素质视为心理健康教育一体化的核心。然而,该团队编制的小学、中学两个独立学段量表不利于进行学段间的比较分析,因此编制一份跨年龄的儿童青少年心理素质量表有利于解决学校心理健康教育各段之间脱节的问题,对于开辟小学、初中和高中阶段有效衔接的心理健康教育一体化新格局具有重要价值。其次,在该团队开发的心理素质量表中,认知品质和个性品质主要从能力或品质方面来考察,而适应性品质则主要从适应的任务来源范围或领域来考察,并且部分题项是测查适应状态而不是适应能力。结合心理素质定义中的功能表述^[12],本研究认为当个体具备适应能力时,通常能在不同情境中保持良好的适应状态。因此,从能力取向建构适应性品质的要素以及编写测题更适宜。

总之,随着素质教育发展时代的到来,继续优化心理素质的内容维度和测量工具具有基础性的重要作用。因此,基于心理素质的已有研究基础,本研究拟进一步更新和完善心理素质的内容要素,优化心理素质的维度及命名,编制一份跨年龄、贯通性的儿童青少年心理素质测量工具。

1 研究 1 儿童青少年心理素质初测量表的编制

1.1 方法

1.1.1 研究对象

质性样本:① 儿童青少年与成年人样本共 653 人,包含 410 名大、中学生和 243 名社会人士,平均年龄为 28.24 岁(12~88 岁, $SD=17.66$)。② 专家样本共 100 人,包含 59 名心理学在读硕博生和 41 名心理学高校工作者,平均年龄为 28.82 岁(21~52 岁, $SD=7.62$)。③ 文献样本是 68 篇关于心理素质结构要素的中文核心文献,检索日期截至 2021 年 4 月 12 日。

通过方便取样的方法进行线上调查,最终来自四川、重庆、云南、陕西、西藏等 10 个省(区、市)的 2 367 名中小學生参与了测试,有效被试为 2 141 人,平均年龄为 13.91 岁(9~18 岁, $SD=2.69$)。其中,小学生 668 人,初中生 657 人,高中生 816 人;男生 1 049 人,女生 1 092 人。

1.1.2 初测问卷编制

通过分析质性资料初步建构个体一般心理素质测评指标体系,能够为量表编制提供理论基础。具体地,学生和专家样本的资料收集采用开放式问卷调查,社会人士样本的资料收集采用访谈法,文献样本的资料收集采用文献检索法。开放式问卷题目:“① 您认为一个人的心理素质到底反映的是什么? ② 您认为心理素质好的人有什么典型(突出)特点或表现? 请列出您认为最突出的 3~5 个特点或表现(可以用关键词描述)。③ 您认为心理素质差的人有什么典型特点或表现? 请列出您认为最突出的 3~5 个特点或表现(可以用关键词描述)。④ 如果前 3 个题目无法全面阐释您对心理素质的理解,请您在这里加以补充;若无,则不填此题(选做)”。访谈题目:“① 请您从身边的人中选一个您认为心理素质最好的人,并简要说明他心理素质好体现在哪些方面或事情上。② 请再挑选一个您认为心理素质差的人,也简要说明一下他心理素质差表现在哪些方面或事情上”。文献检索:将“心理素质”和“框架、结构、建构、量表、问卷、编制、修订、效度、信度、验证、测验、测量、检验、测试”等作为篇名检索词,在知网数据库中进行文献检索。在获得质性资料后,为了解和分析人们对个体一般心理素质的认识,借助 QSR Nvivo 11.0 分别对 3 个样本的文本资料进行编码、频数分析和归类统计等操作,结果发现儿童青少年和成年人样本、专家样本、文献样本得到的自由编码依次为 484 个(5181,指频次,下同)、236 个(952)、491 个(1907),且 3 个样本均一致发

现心理素质的结构要素由心理悟性、心理品性和心理韧性 3 个核心编码组成。其中, 每个核心编码又包含 3 个关联式编码, 心理悟性包含注意力、领悟力、创造力, 心理品性包含规则性、责任性、仁爱性, 心理韧性包含耐受力、应对力、成长力。另外, 还在 42 名高校心理学教师和 71 名中小学教师两个专家样本中考察了个体一般心理素质测评指标体系应用于儿童青少年群体的适用性, 结果发现各结构要素在赞同度和重要性上均符合得分大于 3.5、标准差小于 1 的标准^[13]。

紧接着, 根据质性资料和已有问卷题项编写了 109 个测题, 采用“1 表示完全不符合”到“5 表示完全符合”的 Likert 计分法。然后, 由课题组成员根据题项和所测维度要素的吻合度进行修改, 再由 12 名与研究无关的中小學生进行挑剔型阅读, 最终获得 74 个测题(心理悟性 22 题、心理品性 28 题、心理韧性 24 题)。在完成上述步骤后, 还邀请心理学专业的 2 名博士生和 4 名硕士生对 74 个实测题项与所属维度的适切性程度、题项表达的适合程度以及情境的常见性进行评价, 结果发现所有题项在 3 个指标上均符合得分大于 3.5、标准差小于 1 的标准^[14]。此外, 参考前人研究方法^[15], 还加上了 4 道控制社会赞许效应的印象管理题及 1 道态度自评题, 其中印象管理题采用 5 点计分, 态度自评题采用 4 点计分。

1.1.3 数据处理及分析方法

采用 SPSS 26.0 进行数据整理与统计分析。首先, 按照以下标准剔除无效被试: ① 将偏离总量表平均分 3 个标准差的观测值视为极端值; ② 印象管理题平均分等于 5 分; ③ 态度自评题得分小于 3 分。其次, 通过项目分析删除不合要求的题项, 保留质量达标的题项。最后, 通过探索性因素分析儿童青少年心理素质测量表的因素结构。

1.2 结果

1.2.1 项目分析

首先, 74 个题项的通俗度水平值在 0.51~0.79, 被试在每个题项上选择 1、2、3 这 3 个选项的频率在 18.50%~78.61%之间, 均说明所有题项不存在很高的社会赞许性或表面效度^[16]。其次, 74 个题项在高低分组上的差异都显著($p_s < 0.001$), 临界比值在 3.60~39.95, 说明所有题项均能鉴别不同被试的反应程度。另外, 在同质性检验中, wx1、wx2、wx4、wx5、wx7、wx8、wx19、wx21、px5、px15、rx3 这 11 个题项的题总相关和校正题总相关均小于 0.40, 共同性小于 0.16, 因素负荷量小于 0.40; 同时, 当分别删除 wx5、wx19、wx21、px5、px15、rx3 时, 总量表的 α 系数均从 0.968 变成 0.969, 系数变大说明可考虑删除这些题项。最终, 将上述 11 个不达标的题项删除。

1.2.2 探索性因素分析

KMO 值为 0.98, Bartlett's 球形检验显著($\chi^2_{(1953)} = 79\ 037.14, p < 0.001$), MSA 值在 0.96~0.99, 表明 63 个题项适合进行因素分析。在确定因子个数时, 由于超过 50 个题目可能会抽取过多的共同因素, 且需要考虑共同因素的实际意义^[17], 因此, 根据质性探索的结果, 事先限定抽取 3 个因子, 然后采用主成分分析、最优轴转法进行探索性因素分析, 结果发现累积方差解释率为 48.63%。结合负荷值、共同度和理论结构, 经过多次旋转, 逐次剔除因子负荷小于 0.40 和双重负荷的题项。最终得到包含 53 个实测题目的量表(心理悟性 14 题、心理品性 19 题、心理韧性 20 题), 累积方差解释率为 50.67%, 各题项的因子载荷在 0.41~0.90, 共同度在 0.24~0.66。

2 研究 2 儿童青少年心理素质量表的信效度检验

2.1 方法

2.1.1 研究对象

采用方便取样的方法对川渝地区 3 所小学和 2 所中学的学生进行线上数据收集, 共有 2 746 名中小学

生参与了测试,有效被试为 2 473 人,平均年龄为 13.32 岁(9~18 岁, $SD=2.63$),其中:小学生 836 人,初中生 991 人,高中生 646 人;男生 1 282 人,女生 1 191 人。

2.1.2 研究工具

1) 自编的儿童青少年心理素质量表

该量表包含 53 个实测题目、4 个印象管理题和 1 个态度自评题。

2) 效标工具

根据心理素质与心理健康关系模型,儿童青少年心理素质与心理健康、学业发展等多种心理结果紧密相关,同时也会受到社会支持等外在因素的影响^[3, 18]。因此,为提供较全面的效标证据,本研究选取心理健康、学业成就、家庭亲密度来考察自编量表的效标关联效度。另外,心理韧性是个体心理素质的重要体现,并且心理素质与心理韧性的个体力存在着较大的重合,但又有别于外在的支持力^[19-20],二者既存在联系又存在区别。因此,本研究选取心理韧性量表以及张大均团队编制的中、小学生心理素质量表来考察自编量表的聚合效度和区分效度。效标工具的详细信息如下,其中心理健康采用 4 个分量表衡量。

心理健康:① 自尊分量表由 Rosenberg 编制^[21],共 10 题, Cronbach's α 系数为 0.82;② 生活满意度分量表由 Diener 等编制^[22],共 5 题, Cronbach's α 系数为 0.86;③ 快乐感分量表由 Wilkinson 和 Walford 编制^[23],共 1 题;④ 欺负行为分量表由张文新等修订^[24],共 6 题, Cronbach's α 系数为 0.96。

学业成就量表:该量表要求学生分别对自己在语文、数学、英语 3 门主科上的学业表现进行评价,共 3 题^[25], Cronbach's α 系数为 0.71。

家庭亲密度量表:由 Olson 等编制^[26],共 16 题, Cronbach's α 系数为 0.94。

中/小学生心理素质问卷:两个版本的问卷均包含认知品质、个性品质和适应性品质 3 个维度。其中,小学生版由潘彦谷等修订^[27],共 27 题,总量表及分维度的 Cronbach's α 系数分别为 0.97、0.94、0.91、0.92;中学生版由胡天强等修订^[28],共 24 题,总量表及分维度的 Cronbach's α 系数分别为 0.96、0.91、0.89、0.88。

青少年心理韧性量表:由胡月琴和甘怡群编制^[19],包含目标专注、情绪控制、积极认知、家庭支持和人际协助 5 个维度,前 3 个维度属于个体力,后两个维度属于支持力。总量表及分维度的 Cronbach's α 系数分别为 0.91、0.88、0.83、0.82、0.73、0.75。

2.1.3 数据处理及分析方法

采用 SPSS 26.0、Mplus 8.0、jamovi 等软件进行数据整理与统计分析,进一步检验量表的信效度。另外,删除无效被试的标准同研究 1。

2.2 结果

2.2.1 信度分析

总量表及心理悟性、心理品性、心理韧性分维度的 Cronbach's α 系数分别为 0.97、0.91、0.95、0.95, McDonald's ω 系数分别为 0.97、0.91、0.95、0.95, Spearman-Brown 系数分别为 0.91、0.89、0.92、0.90,均高于 0.80,说明信度良好。此外,当分别删除某一题项时,校正题项与总分的相关系数在 0.44~0.73,总量表的 Cronbach's α 系数不超过 0.97,说明删除任一题项均不会提升整体同质性。

2.2.2 效度分析

1) 结构效度:验证性因素分析发现,单因子模型的拟合指数不符合测量学标准,一阶三因子、二阶一因子和双因子模型均达到测量学标准(表 1),支持探索性因素分析的结果。此外,总量表与各维度的相关值($r_s=0.85\sim 0.93$)大于各维度间的相关值($r_s=0.64\sim 0.72$),再次说明量表具有良好的结构效度。

表 1 验证性因素分析的模型拟合指数

模型	χ^2	<i>df</i>	<i>CFI</i>	<i>TLI</i>	<i>AIC</i>	<i>BIC</i>	<i>SRMR</i>	<i>RMSEA</i> (90% <i>CI</i>)	因子载荷
单因子	13 493.73	1 325	0.755	0.745	281 270.95	282 195.24	0.065	0.061(0.060, 0.062)	0.43~0.75
一阶三因子	6 460.16	1 322	0.896	0.892	270 372.74	271 314.47	0.041	0.040(0.039, 0.041)	0.47~0.78
二阶一因子	6 460.16	1 322	0.896	0.892	270 372.74	271 314.47	0.041	0.040(0.039, 0.041)	0.47~0.78
双因子	5 228.59	1 272	0.920	0.914	268 471.68	269 704.08	0.038	0.035(0.034, 0.036)	0.36~0.80

注: χ^2 表示卡方值, *df* 表示自由度, *CFI* 表示比较拟合指数, *TLI* 表示塔克-刘易斯指数, *AIC* 表示赤池信息量准则, *BIC* 表示贝叶斯信息量准则, *SRMR* 表示标准化均方根残差, *RMSEA* 表示近似误差均方根, *CI* 表示置信区间, 下同。

2) 内容效度: 邀请心理学专业的 2 名博士生和 4 名硕士生从维度含义、要素含义、可理解性和情境常见性方面评价正式题项^[14]。结果发现, 53 个题项在 4 个指标上的得分范围依次为 4.00~5 分、3.83~5 分、3.83~5 分、4.00~5 分, 标准差范围为 0~0.98、0~0.84、0~0.84、0~0.84, 表明内容效度好。

3) 聚合效度和区分效度: 从表 2 可知, 自编的儿童青少年心理素质量表与张大均团队编制的中、小学心理素质量表^[27-28]呈现出强相关($r_s=0.63\sim0.86$)。另外, 自编量表及其分维度与胡月琴等^[19]编制的心理韧性量表及其分维度间两两显著正相关($r_s=0.30\sim0.81$)。此外, 相比于心理悟性和心理品性, 自编量表的心理韧性维度与效标工具的心理韧性及其分维度的相关度整体上更高。这些结果说明自编量表具有良好的聚合效度和区分效度。

表 2 儿童青少年心理素质与聚合校标、区分校标变量的相关分析

变量	心理	认知	个性	适应	心理	目标	情绪	积极	家庭	人际
	素质 ^[27-28]	品质 ^[27-28]	品质 ^[27-28]	品质 ^[27-28]	韧性 ^[19]	专注 ^[19]	控制 ^[19]	认知 ^[19]	支持 ^[19]	协助 ^[19]
心理素质	0.86**	0.83**	0.79**	0.81**	0.70**	0.81**	0.45**	0.69**	0.48**	0.42**
心理悟性	0.70**	0.71**	0.65**	0.63**	0.53**	0.66**	0.34**	0.53**	0.34**	0.30**
心理品性	0.71**	0.70**	0.64**	0.68**	0.64**	0.69**	0.40**	0.63**	0.48**	0.39**
心理韧性	0.85**	0.81**	0.79**	0.82**	0.71**	0.81**	0.46**	0.70**	0.47**	0.43**
<i>N</i>	2 473	2 473	2 473	2 473	1 359	1 359	1 359	1 359	1 359	1 359
<i>M</i>	3.82	3.85	3.73	3.87	3.56	3.86	3.31	3.92	3.54	3.36
<i>SD</i>	0.67	0.70	0.71	0.70	0.61	0.75	0.89	0.71	0.75	0.81

注: ** 表示 $p<0.01$, 下表同。

4) 效标关联效度: 从表 3 可知, 自编量表及其 3 个分维度与心理健康中的自尊、生活满意度、快乐感显著正相关($r_s=0.34\sim0.60$), 与心理健康中的欺负行为显著负相关($r_s=-0.07\sim-0.19$), 与学业成就显著正相关($r_s=0.38\sim0.44$), 与家庭亲密度显著正相关($r_s=0.20\sim0.33$), 均表明自编量表具有良好的效标效度。

表 3 儿童青少年心理素质与心理健康、学业成就、家庭亲密度的相关分析

变量	自尊	生活满意度	快乐感	欺负行为	学业成就	家庭亲密度
心理素质	0.59**	0.51**	0.46**	-0.13**	0.44**	0.33**
心理悟性	0.46**	0.40**	0.37**	-0.07**	0.42**	0.20*
心理品性	0.49**	0.39**	0.34**	-0.19**	0.38**	0.33**
心理韧性	0.60**	0.55**	0.48**	-0.09**	0.39**	0.31**
<i>N</i>	2 473	2 473	2 473	1 359	2 473	123
<i>M</i>	2.91	4.89	3.86	1.26	3.28	61.80
<i>SD</i>	0.52	1.26	0.95	0.69	0.81	8.15

注: * 表示 $p<0.05$ 。

2.2.3 测量结构等值检验

为检验儿童青少年心理素质量表在性别、学段上的结构等值性,进一步进行多组等值检验。在测量等值性检验中,第一步进行形态等值检验,允许各种参数自由估计(模型 1);第二步进行弱等值性检验,即在形态等值的基础上,设定因子载荷跨组不变(模型 2);第三步进行强等值性检验,即在弱等值的基础上,设定条目截距跨组不变(模型 3);第四步进行严格等值检验,即在强等值基础上,设定误差方差跨组不变(模型 4)。由于卡方检验容易受样本量的影响,因此将 $\Delta CFI < 0.01$, $\Delta TLI < 0.01$ 和 $\Delta RMSEA < 0.015$ 作为衡量等值的标准^[29]。结果发现,自编量表在性别上满足跨组的严格强等值性,在学段上满足跨组的强等值性(表 4)。

表 4 儿童青少年心理素质量表等值性检验的拟合指数

变量	模型	χ^2	<i>df</i>	RMSEA(90%CI)	CFI	TLI	SRMR	模型比较	ΔCFI	ΔTLI	$\Delta RMSEA$
性别	模型 1	8 034.71	2 644	0.041(0.040, 0.042)	0.898	0.893	0.043				
	模型 2	8 197.34	2 694	0.041(0.040, 0.042)	0.896	0.893	0.048	2 VS. 1	0.002	0.000	0.000
	模型 3	8 439.26	2 744	0.041(0.040, 0.042)	0.892	0.892	0.049	3 VS. 2	0.004	0.001	0.000
	模型 4	8 553.41	2 797	0.041(0.040, 0.042)	0.891	0.892	0.049	4 VS. 3	0.001	0.000	0.000
学段	模型 1	8 461.30	2 644	0.042(0.041, 0.043)	0.889	0.884	0.046				
	模型 2	8 624.74	2 694	0.042(0.041, 0.043)	0.887	0.884	0.050	2 VS. 1	0.002	0.000	0.000
	模型 3	9 083.96	2 744	0.043(0.042, 0.044)	0.879	0.879	0.051	3 VS. 2	0.008	0.005	0.001
	模型 4	9 682.82	2 797	0.045(0.044, 0.046)	0.869	0.871	0.053	4 VS. 3	0.010	0.008	0.002

3 讨论与结论

3.1 讨论

心理素质理论的持续自我更新与本土化阐释始终是推动该领域研究不断深入的根本动力^[3]。本研究发质质性探索得到的以“心理悟性—心理品性—心理韧性”为三维结构的个体一般心理素质测评指标体系在儿童青少年群体中具有良好的适用性,这为问卷编制奠定了坚实的理论基础。

在问卷编制过程中,本研究参考质性研究中的文本资料和其他相似问卷中的题目初步编写了 109 个实测题目,多次修改后形成 74 个实测题目的预测问卷,经项目分析后剩余 63 个实测题目,最后通过因素分析得到包含 53 个实测题目(心理悟性 14 题、心理品性 19 题、心理韧性 20 题)、4 个印象管理题和 1 个态度自评题的正式问卷。在探索性因素分析中,累积方差解释率为 50.67%,这与责任心问卷的 50.78%相近^[30],且高于幼儿心理素质问卷(简化版)的 46.58%^[31]和自豪量表的 35.43%^[32],说明因素分析结果可以接受。在信度方面,自编量表的总量表及分维度的 Cronbach's α 系数、McDonald's ω 系数、Spearman-Brown 系数在 0.89~0.97 之间,均大于 0.80,这表明内部一致性信度和分半信度都高,即自编量表具有较好的可靠性和一致性。在效度方面,自编量表具有良好的内容效度、结构效度、效标关联效度、聚合效度和区分效度。具体地,内容效度方面,本研究以质性探索得到的心理素质结构要素为理论基础,并参考已有的测量工具和质性资料进行测题编写,这种理论与实际相结合的方式,使自编量表具有良好的内容效度。结构效度方面,验证性因素分析发现自编量表的一阶三因子、二阶一因子和双因子模型拟合均良好,这从实证角度支持和验证了质性探索得到的心理素质三因素结构;同时,相关分析发现自编量表总得分与各维度得分的相关值超过各维度间的相关值,这也说明结构效度良好。值得注意的是,本研究发现自编量表的双因子模型结果比一阶三因子和二阶一因子模型结果更好,这与张大均团

队的结果一致^[3], 均证实了心理素质层次结构模型和双因子模型的合理性和可行性。聚合效度和区分效度方面, 自编量表与张大均团队编制的中、小学生心理素质量表呈现出强相关^[27-28]; 另外, 相比于心理悟性和心理品性, 自编量表的心理韧性维度与胡月琴等^[19]编制的青少年心理韧性量表相关性更高, 这些结果说明自编量表具有良好的聚合效度和区分效度。效标关联效度方面, 自编量表总分及分维度得分与学业成就、家庭亲密度显著正相关, 与心理健康中的自尊、生活满意度和快乐感显著正相关, 与心理健康中的欺负行为显著负相关, 这些结果表明自编量表的效标关联效度良好, 同时也为心理素质与心理健康关系模型(涵盖心理素质形成机制亚模型以及心理素质作用机制亚模型)提供了新的实证依据^[3, 20]。此外, 多组等值检验证实了自编量表在性别和学段上具有等值性, 说明可以使用自编量表对男女生、儿童和青少年群体的心理素质进行合并或比较分析, 这对于刻画心理素质的跨性别特征和跨学段特征是有利的。

综上, 自编的儿童青少年心理素质量表具有良好的信效度, 可以作为开展儿童青少年心理素质教育及研究的测评工具。同时, 也期待未来有更多的研究对本量表的有效性和稳健性进行验证。例如, 可通过追踪研究进一步考察量表的纵向等值性; 也可采用经典测量理论与项目反应理论相结合的方法对量表的条目进行评价, 不断完善和优化该量表。

3.2 结论

本研究编制的儿童青少年心理素质量表的理论构想合理, 信效度检验良好且在学段和性别上具有测量等值性, 可作为儿童青少年心理素质的有效测量工具。

参考文献:

- [1] 习近平. 决胜全面建成小康社会 夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利——在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告 [EB/OL]. (2017-10-27) [2025-02-20]. http://www.npc.gov.cn/npc/c34354/xgjbwfyh/xgjbwfyh010/xgjbwfyh011/202209/t20220928_301850.html.
- [2] 习近平. 高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告 [EB/OL]. (2022-10-25) [2025-02-20]. https://www.gov.cn/xinwen/2022-10/25/content_5721685.htm.
- [3] 张大均, 苏志强, 王鑫强. 儿童青少年心理素质研究 30 年: 回顾与展望 [J]. 心理与行为研究, 2017, 15(1): 3-11.
- [4] TIAN L L, LI Z R, CHEN H, et al. Applications of Positive Psychology to Schools in China [M]//Handbook of Positive Psychology in Schools. London: Routledge, 2015.
- [5] 张大均. 论人的心理素质 [J]. 心理与行为研究, 2003, 1(2): 143-146.
- [6] 刘晓陵, 金瑜, 林云祖. 中学生心理素质调查表的编制 [J]. 上海教育科研, 1998(2): 24-26, 23.
- [7] 刘华山. 试析学生心理素质特征与结构 [J]. 教育研究与实验, 1999(4): 52-53, 66.
- [8] 吕伟光. 重庆市农村留守儿童心理素质的内隐观研究 [J]. 智库时代, 2017(6): 93-94.
- [9] 王极盛, 李焰, 赫尔实. 中国中学生心理健康量表的编制及其标准化 [J]. 社会心理科学, 1997(4): 15-20.
- [10] 肖汉仕, 姚振东, 向伟, 等. 学生心理素质简化版自评问卷的编制 [J]. 校园心理, 2021, 19(2): 164-166.
- [11] 郑希付, 邹爱红. 中学生心理素质的构成因素研究 [J]. 湖南师范大学教育科学学报, 2004, 3(2): 97-102.
- [12] ZHANG D J, WANG J L, YU L. Methods and Implementary Strategies on Cultivating Students' Psychological Suzhi [M]. New York: Nova Science Publishers, 2011.
- [13] 李秀峰, 祝军. 共青团“青年之家”实体平台的评估指标体系研究——基于德尔菲法和层次分析法的应用 [J]. 中国青年社会科学, 2021, 40(2): 28-39.
- [14] 杨丽, 翟瑞龙, 齐振亚, 等. 心理健康素质测评系统. 中国成年人认知风格问卷的编制 [J]. 心理与行为研究, 2012, 10(5): 332-339.

- [15] 杨超, 陈红, 胡小勇, 等. 中国居民社区责任感问卷的编制及信效度检验 [J]. 中国临床心理学杂志, 2019, 27(2): 242-245.
- [16] 李丽玲. 初中生积极心理品质量表的修订及应用研究 [D]. 上海: 上海师范大学, 2014.
- [17] 吴明隆. 问卷统计分析实务——SPSS 操作与应用 [M]. 重庆: 重庆大学出版社, 2010.
- [18] 张大均, 王鑫强. 心理健康与心理素质的关系: 内涵结构分析 [J]. 西南大学学报(社会科学版), 2012, 38(3): 69-74, 174.
- [19] 胡月琴, 甘怡群. 青少年心理韧性量表的编制和效度验证 [J]. 心理学报, 2008, 40(8): 902-912.
- [20] 王鑫强, 张大均. 心理素质与心理健康关系模型构建: 对 PTH 和 DFM 的超越 [J]. 西南大学学报(社会科学版), 2012, 38(6): 67-74, 174.
- [21] ROSENBERG M. Society and the Adolescent Self-Image [M]. Princeton: Princeton University Press, 1965.
- [22] DIENER E, EMMONS R A, LARSEN R J, et al. The Satisfaction with Life Scale [J]. Journal of Personality Assessment, 1985, 49(1): 71-75.
- [23] WILKINSON R B, WALFORD W A. The Measurement of Adolescent Psychological Health: One or Two Dimensions [J]. Journal of Youth and Adolescence, 1998, 27(4): 443-455.
- [24] 张文新, 武建芬. Olweus 儿童欺负问卷中文版的修订 [J]. 心理发展与教育, 1999, 15(2): 8-12.
- [25] 文超, 张卫, 李董平, 等. 初中生感恩与学业成就的关系: 学习投入的中介作用 [J]. 心理发展与教育, 2010, 26(6): 598-605.
- [26] OLSON D H, GORALL D M. FACESIV & the Circumplex Model [EB/OL]. (2003-5-13) [2025-02-20]. <http://www.facesiv.com>.
- [27] 潘彦谷, 张大均, 武丽丽. 小学生心理素质问卷的修订及验证——基于双因子模型 [J]. 西南大学学报(社会科学版), 2017, 43(2): 127-133.
- [28] 胡天强, 张大均, 程刚. 中学生心理素质问卷(简化版)的修编及信效度检验 [J]. 西南大学学报(社会科学版), 2017, 43(2): 120-126.
- [29] CHEUNG G W, RENSVOLD R B. Evaluating Goodness-of-Fit Indexes for Testing Measurement Invariance [J]. Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 2002, 9(2): 233-255.
- [30] 陶金花, 程灶火. 大学生责任心问卷编制和信效度研究 [J]. 中国临床心理学杂志, 2020, 28(3): 496-498, 641.
- [31] 罗世兰, 张大均, 王智, 等. 幼儿心理素质问卷(简化版)的修编及信效度检验 [J]. 西南大学学报(自然科学版), 2018, 40(1): 71-76.
- [32] 马惠霞, 苏静, 李慧云. 青少年自豪量表的编制 [J]. 中国临床心理学杂志, 2018, 26(4): 638-641, 646.

责任编辑 张枸

柳剑