

中学生复原力测评的三视角研究

高翔¹, 郑日昌²

(1.中国民航管理干部学院,北京 100102;2.北京师范大学心理学院,北京 100875)

【摘要】 目的:从不同评定角度测评中学生复原力。方法:通过开放式访谈、初测问卷因素分析,形成中学生复原力量表(简版)学生自评量表、家长评定量表、教师评定量表,考察其同质性信度、重测信度及结构效度。同时,在此基础上构建中学生复原力测评的三视角 MTMM 模型。结果:中学生复原力量表(简版)学生自评量表、家长评定量表及教师评定量表均具有良好的信、效度,且从三视角测评中学生复原力的 MTMM 模型拟合较好,与理论构想较为一致。结论:证实中学生复原力量表四种特质的合理性,说明在复原力评定上不同评定角度存在着偏见的影响,即方法效应明显,这也验证了多角度评定的必要性。

【关键词】 中学生;复原力;同质性信度;重测信度;结构效度;MTMM 模型

中图分类号: R395.1

文献标识码: A

文章编号: 1005-3611(2009)01-0001-04

Research on Three Perspectives Measurement of Middle School Students' Resilience

GAO Xiang, ZHENG Ri-chang

Civil Aviation Management Institute of China, Beijing 100102, China

【Abstract】 Objective: To measure middle school students' resilience from different views. **Methods:** Middle School Students' Resilience Scale (Self-assessment, Parent-assessment and teacher-assessment) was developed by open interviewing, and exploring factor analysis, and its reliability, re-test reliability and construct validity were analyzed. And then three perspectives MTMM model was constructed. **Results:** It suggested that Middle School Students' Resilience Scale (Self-assessment, Parent-assessment and teacher-assessment) had good reliability and validity. And the construct validity of MTMM was good as well. **Conclusion:** It is concluded that the four characteristics from each branch scale are rational. The analysis of convergent validity and discriminative validity indicated that there exists bias against the assessment of resilience, therefore it is necessary to assess them from various angles.

【Key words】 Middle school students; Resilience; Intra-item reliability; Re-test reliability; Construct validity; MTMM model

复原力的研究起源要追溯到二十世纪 60、70 年代病理心理学对精神分裂儿童的研究。Garmezy^[1]从病理心理学角度考察高危人群中,一部分被视为“非典型案例”(atypical)的儿童却能意外地发展出健康适应方式。Garmezy 及其同事开始摆脱当时基于症状的医学研究模式,转而关注在生活困境背景下的积极结果和保护因子。随后的多项研究^[2-6]都充分证明了心理复原现象存在的可靠性。

复原力是一个非常复杂的概念,学术界在它的界定上至今也未达成一致。从目前研究文献来看,对复原力的定义相当宽泛,因研究时间、视角、理论背景乃至对象的不同而存在明显的差异^[7,8]。归纳起来,主要从以下几个方面进行定义:第一,复原力是在困境中启动的。持这种观点的学者认为^[9-11],复原力只有在困境或危机时才出现,并使得个人和家庭达到平衡状态,排除了不利情境,复原力则无从发生。第二,复原力是个体所具有的一种能力或特质^[12,13]。学者们认为,复原力是可以成功地克服社会心理危机事件的能力、潜能或特质。它包括人格特质和自我

观念。例如有责任感、弹性、适应性,良好性格、内控归因、幽默感、乐观信念、信仰、社交能力、解决问题的能力、未来希望感、目标感、自我动机、控制冲动情绪和负向感受的调节能力等能力或特质。它能使个体在处于危机或压力情境时,发展出健康的应对策略。第三,复原力是一个过程。如 Garmezy^[14]认为复原力是一个充满活力的过程,指个体在压力事件中适应良好的过程。Rutte^[15]认为复原力是对压力事件的正向积极反映,是一种如何面对危机情境的历程,并非是一种固定的特质。McGuinness^[16]认为复原力是个人在面对危机或逆境时,个人内在能产生的健康应对的过程,以得到正向的应对结果。第四,复原力是在个体和环境交互作用的动态过程中产生作用。持这种观点的学者们认为,拥有复原力并不代表个体能抗拒压力,复原力应是一系列社会和个人内在交互作用的动力历程,巧妙的结合个人特质、家庭、社会和文化环境,使个人在困难的情境下仍然能正常的发展。第五,复原力是个体发展正向的因应策略,以克服困境而能成功适应的结果。如 Masten^[17]认为

复原力是个体面对挑战性环境或危机时,仍能成功适应的历程、能力和结果。1994年,他又将复原力表现的现象分为三种:①危机群的个体能表现出比预期较好的适应行为;②尽管有压力经验发生,正向适应经验仍能维持;③从创伤中能有较好的复原。

综上所述,可以发现,复原力是在危机情境下产生的,它是个体在与环境交互作用地应对过程中所具有的能力、潜能或特质,它使个体能积极、良好的适应。

纵观以往的测评工具,多是以单一视角为主,或是自评,或是家长评定,或是教师评定;家长与教师评定的相对较少。一般来说,中学生随着自主性的增强,教师与家长很难整天观察到他们的行为表现与情绪变化,而且他们也更倾向于同伴交往的方式,所以以往评价多以学生自评为主。但是,为了更全面地了解学生个体,也由于评定者偏见的影响与互动方式的不同,使得多视角评定成为必然。因此,本研究对中学生心理复原力的测评,拟以自我评定为主,在自我评定的基础上发展家长评定和教师评定,从三个不同的视角研究中学生心理复原力的结构,为多视角评定模型的建立和应用提供理论依据,从而更好地为学校心理健康教育工作服务。

1 方 法

1.1 量表题目的初步收集与编制

1.1.1 开放式问卷调查 通过对中学生的开放式问卷调查,了解他们心目中,什么是心理复原力?并对访谈资料进行整理,归纳出频数较多的行为样本。在此,我们把中学生复原力定义为学生在与环境相互作用中应对挫折事件所具有的能力、潜能或特质,分为自信、积极认知、自我调节与社会支持四个维度。

1.1.2 参考国内外同类量表中的有关项目 主要参考的量表有:谭和平^[18]中学生心理健康量表(MHS);Wagnild 和 Young^[19]Resilience Scale(RS)。

1.1.3 参考学校中学生心理咨询的案例 征询一些学校心理辅导专家的意见,对中学生心理咨询的常见案例进行分析,收入有关的条目。

1.1.4 形成初始量表 根据访谈与整理的结果,分别形成中学生复原力量表学生自评、家长评定与教师评定的初测版。其中,学生自评量表包括28个项目(自信:7个项目;积极认知:8个项目;自我调节:8个项目;社会支持:5个项目);家长评定量表包括28个项目(自信:7个项目;积极认知:8个项目;自我调节:8个项目;社会支持:5个项目);教师评定量表包

括20个项目(自信:5个项目;积极认知:4个项目;自我调节:7个项目;社会支持:4个项目)。

1.2 正式量表的编制

1.2.1 被试 随机抽取北京市中学生759名,其中男生384名,女生375名。初中生382名(初一男生69名,女生63名;初二男生58名,女生62名;初三男生81名,女生49名);高中生377名(高一男生62名,女生73名;高二男生60名,女生64名;高三男生54名,女生64名)。其中,学生完成相应的中学生复原力量表(简版)学生自评量表;家长(家庭中随机抽取一人)作为主要评定者,完成家长评定量表;由班主任作为主要评定者,完成教师评定量表。每个班主任需要完成所在班级所有学生的评定工作。

1.2.2 施测程序 在形成正式评定量表前,对中学生复原力量表(简版)学生自评量表、家长评定量表及教师评定量表分别进行初测、二测、三测,以筛选并完善项目。三次施测分别取样(其中,初测样本289名;二测样本359名;三测样本360名。均是在北京市随机抽样,包括初中生与高中生),二测在初测分析结果的基础上重新取样施测;三测在二测分析结果的基础上重新取样施测。最后,形成正式量表的项目,并以上述被试为正式施测样本。对每次施测结果进行项目区分度分析。首先,删除区分度低于0.3的项目。其次,采用验证性因素分析的方法在已有的结构维度的假设下,对项目作进一步的分析,对不好的项目进行删除。剔除项目的规则如下:①剔除因素载荷在指定因素上小于0.4的项目;②根据修正指数的结果,剔除掉允许项目于其他因素上的载荷自由估计时,修正指数较大的项目;③根据修正指数,剔除掉允许项目特殊因子相关时,修正指数较大的项目。在剔除项目的过程中,每剔除一个项目,重新运行程序;剔除的项目除了数值上的考虑外,必须是在意义上可解释的;每个维度上最后至少要保留三个项目。不断重复这一过程,每一步除了数字上的考虑,应当兼顾理论上的分析和项目内容本身表示的意义,直到模型中最后修正指数的值都小于10为止。同时,结合与学生、家长及教师的反馈访谈,最终形成中学生复原力量表(简版)学生自评正式量表(包括18个项目,其中,自信:5个项目;积极认知:4个项目;自我调节5个项目;社会支持4个项目)、家长评定正式量表(包括17个项目,其中,自信:4个项目;积极认知:3个项目;自我调节6个项目;社会支持4个项目)、教师评定正式量表(包括15个项目,其中,自信:3个项目;积极认知:3个项目;自我

调节 4 个项目;社会支持 5 个项目)。项目采用 1-5 级评定方式,要求被试根据自己实际情况进行判断选择,1 表示完全不符合,5 表示完全符合。

由经过培训的心理学专业硕士生主持集体施测。两周后抽取 50 名学生参加重测。

1.3 统计分析

采用 SPSS11.5 对项目进行区分度和信度分析,用 AMOS5.0 对问卷结构进行验证性因素分析。

2 结 果

2.1 中学生复原力量表(简版)信、效度分析

2.1.1 结构效度分析 用验证性因素分析,得到拟合结果见表 1。从表 1 中的结果可看出,对于四因素的假设模型,从模型拟合指数可以看出:各项指标均在一个优良的拟合模型可以接受的范围。表 2 给出复原力模型因素标准化载荷估计结果。从表 2 因素载荷的估计结果可以看出,所有标准化因素载荷值较高,说明问卷中的项目有较好的信度。

表 1 中学生复原力量表(简版)验证性因素分析模型整体拟合指数

	χ^2/df	GFI	IFI	NNFI	CFI	RMSEA
自评版	3.399	0.940	0.937	0.924	0.937	0.056
家长版	2.825	0.954	0.954	0.943	0.954	0.049
教师版	2.918	0.963	0.967	0.957	0.967	0.050

表 2 中学生复原力量表(简版)复原力模型标准化载荷估计结果

维度		自评版	家长版	教师版
自信	1	0.643	0.651	0.771
	2	0.514	0.372	0.622
	3	0.614	0.653	0.433
	4	0.609	0.741	
	5	0.751		
积极认知	1	0.730	0.603	0.684
	2	0.717	0.767	0.717
	3	0.585	0.653	0.587
	4	0.673		
自我调节	1	0.488	0.654	0.768
	2	0.706	0.660	0.767
	3	0.645	0.515	0.746
	4	0.638	0.756	0.840
	5	0.436	0.631	
社会支持	6		0.582	
	1	0.647	0.576	0.644
	2	0.661	0.634	0.653
	3	0.442	0.613	0.654
	4	0.782	0.563	0.563
	5			0.678

2.1.2 区分度分析 分别求测验中每个项目与所在维度平均分数的相关,结果见表 3-表 5。从表 3-表 5 区分度分析的结果可以看出,项目与所在维度平均分的相关都在 0.500 以上。

2.1.3 信度分析 采用克隆巴赫(Crombach α)一致性系数来检验各量表的信度指数,并在两周后收集重测信度,结果见表 6。

表 3 中学生复原力量表(简版)学生自评量表的项目区分度

项目	F1	项目	F2	项目	F3	项目	F4
6	0.722	7	0.834	8	0.696	18	0.712
15	0.710	16	0.847	26	0.712	27	0.761
24	0.758	17	0.760	35	0.640	36	0.649
34	0.655	25	0.789	40	0.652	41	0.725
52	0.741			53	0.736		

注:其中 F1 指自信,F2 指积极认知,F3 指自我调节,F4 指社会支持,下同。

表 4 中学生复原力量表(简版)家长评定量表的项目区分度

项目	F1	项目	F2	项目	F3	项目	F4
11	0.765	5	0.768	6	0.726	7	0.742
19	0.687	20	0.839	12	0.702	13	0.725
29	0.614	39	0.782	30	0.632	21	0.723
38	0.739			40	0.781	31	0.735
				46	0.716		
				52	0.678		

表 5 中学生复原力量表(简版)教师评定量表的项目区分度

项目	F1	项目	F2	项目	F3	项目	F4
24	0.829	7	0.787	8	0.851	9	0.693
32	0.690	33	0.798	16	0.831	17	0.757
40	0.730	45	0.791	25	0.811	26	0.689
				41	0.864	34	0.731
						42	0.652

表 6 中学生复原力量表(简版)信度分析

	Crombach α	重测信度
自评版	0.9008	0.820
家长版	0.8880	0.689
教师版	0.8856	0.641

2.2 三视角多质多法模型(MTMM)的验证性因素分析

在验证性因素分析的基础上,建构三视角测评学生复原力的四种特质多质多法模型。这一模型分别是三个视角评定四种特质。其中自评、家长评定与教师评定每个量表的四个因子构成了 12 个观测变量,依次用 12 个变量表示,前四个是自评量表的四个因子分数,中间四个是家长评定量表的四个因子分数,后四个为教师评定量表的四个因子分数。模型假设方法之间彼此相关,特质之间彼此相关,方法和特质不相关。

首先,考察相同评定者内不同特质之间的相关,结果表明:从三视角四因子的 MTMM 相关矩阵(见表 7)可知,相同评定者不同特质之间的相关(即各个不同特质相关的平均分数)分别为 0.587(学生)、0.568(家长)、0.567(教师),达到中等水平相关,且呈显著水平,说明该分量表的区分效度并不理想。进一

步分析不同评定者之间评定一致性,表7中加黑的数字为不同评定者相同特质之间的相关,分别计算相同特质的平均分,可知,学生与家长评定之间相关达到0.431,教师与家长评定之间相关达到0.192,学生与教师之间相关达到0.201,说明了学生与家长之间评定一致性比较高。

同时,我们用AMOS对MTMM模型做进一步验证性因素分析,假设该模型为相关特质相关方法模型,结果见表8。从表8中可以看出,三视角四种特质的MTMM模型的验证性因素分析的各项拟合指标均达到可接受的水平,这表明了三视角复原力分量表确实存在四种特质的结构模型,进一步验证了四个因子的构想效度。

表7 三视角问卷各因子间的相关

	ssca	spos	sreg	ssoc	psca	ppos	preg	psoc	tsca	tpos	treg	tsoc
ssca	1.00											
spos	0.661	1.00										
sreg	0.745	0.643	1.00									
ssoc	0.484	0.488	0.499	1.00								
psca	0.468	0.395	0.370	0.264	1.00							
ppos	0.434	0.500	0.406	0.286	0.651	1.00						
preg	0.480	0.419	0.462	0.294	0.659	0.735	1.00					
psoc	0.216	0.256	0.253	0.302	0.472	0.453	0.438	1.00				
tsca	0.179	0.143	0.148	0.142	0.155	0.173	0.214	0.044	1.00			
tpos	0.215	0.190	0.186	0.148	0.192	0.228	0.230	0.054	0.621	1.00		
treg	0.217	0.170	0.218	0.202	0.203	0.230	0.289	0.115	0.586	0.655	1.00	
tsoc	0.128	0.083	0.120	0.217	0.106	0.132	0.127	0.117	0.458	0.497	0.585	1.00

注:表中各相关系数都达到<0.05的显著水平。四个代表字母的第一个s,p,t分别代表学生自评、家长评定与教师评定;con, pos, reg, soc 分别代表自信、积极认知、自我调节与社会支持。

表8 MTMM模型的验证性因素分析的拟合指标

	χ^2/df	GFI	IFI	NNFI	CFI	RMSEA
MTMM模型	1.870	0.986	0.994	0.987	0.993	0.034

3 讨 论

首先,由研究结果可知,从信度方面来看,无论是学生自评、家长评定还是教师评定,中学生复原力量表(简版)的同质性信度都达到较高水平,大于0.8,说明项目之间具有较高的一致性;两周后的重测信度也均大于0.6,其中学生自评达到0.8以上,说明该量表具有较好的稳定性。家长评定与教师评定相对于学生自评的重测信度略低,这可能与间隔时间短,且教师与家长因事务繁多,在填答时积极性有所下降而致。同时,验证性因素分析表明所有非标准化因素载荷都达到显著水平,标准化因素载荷值较高,进一步验证量表中的项目具有较好的信度。从效度方面来看,通过验证性因素分析,对三视角复原力量表分别考察它们的构想效度。结果显示,三视角复原力量表各自的构想效度各指标均达到较好水

平,可接受其理论构想。

其次,研究中假设三视角四种特质中学生复原力量表(简版)的MTMM模型,并对其相关矩阵进行分析,结果证实了这四种特质的合理性,同时也说明在复原力的评定上不同评定角度存在着偏见的影响,即方法效应明显,这也表明对复原力进行多角度评定的必要性。由于中学生自我意识的增长,他们与家长及教师的互动方式与小学生相比有较大的不同,因而家长或教师对其评价会存在差异;其次,可能由于学生在家与在校表现有所不同,从而造成家长评定与教师评定之间也存在差异,不同的观察者会从不同的角度来进行观察;第三,由于家长或教师与学生之间互动模式的不同,他们可能观察到的学生的行为表现也存在差异。对相关矩阵的不同方法相同特质之间相关进一步分析表明:学生自评与家长评定之间的相关程度要高于学生自评与教师评定之间的相关程度。这与中学生与教师互动的群体特征有关。进入中学后,学生与教师之间关系不如小学那样亲密,教师对学生关注的程度相对减少,而且由于班级规模较大,教师无法对每个学生各方面的表现了若指掌,所以他们对学生的评价也就较家长对学生评价的准确性低些,但其相关也显著,因而,虽然教师评定与学生自评之间相关程度低,但也不可忽视教师评价这一视角。

参 考 文 献

1 Garnezy N. Stress resistant children: The search for protective factors. In Stevenson J. Oxford: Pergamon Press, 1984

2 Anthony EJ. The syndrome of the psychologically invulnerable child: In Anthony EJ and C, 1974

3 Rutter M. Protective factors in children's responses to stress and disadvantage. In Kent MW, Rolf JE. Primary prevention of psychopathology. Social competence in children, 1979, 3:49-74

4 Murphy LB, Moriarty AE. Vulnerability, coping and growth. New Haven CT: Yale University Press, 1976

5 Werner EE, Smith RS. Overcoming the odds: High risk children from birth to adulthood. Ithaca: Cornell University Press, 1992

6 Jew CL, Green KE, Kroger J. Development and validation of a measure of resiliency. Measurement and Evaluation in Counseling and Development, 1999 32:75-90

7 Luthar S, Cicchetti D,Becker R. The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. Child Development, 2000, 71:543-562

8 Masten AS, Best KM, Garmeny N. Resilience and Develop-

(下转第53页)

尽己所能地去面对、去克服,而不会到网上去寻找支持和精神寄托,其网络成瘾的可能性也就会大大地减小;相反,如果青少年的归因倾向是指向外部,那么在其遭受挫折和困难时,就会感到特别的无助,这时就极有可能到虚拟的网络世界去寻求支持与力量,最终极易导致网络成瘾。网络满意度、孤独感、单次在线时间和平均每天在线时间这四个变量是网络成瘾的危险因子,说明青少年对网络的满意度越高、感到越孤独、在线时间越长,就越容易网络成瘾。这一结果与绝大多数研究者的研究结论一致^[9-11]。另外进入回归模型的还有是否独生子女这个变量,也是网络成瘾的危险因子。说明非独生子女更容易网络成瘾。引起该结果的原因可能是因为非独生子女的父母由于子女相对较多,他们对每一个子女的监管的时间和精力有限,使得这些非独生子女上网被发现、被控制的可能性比独生子女的可能性要小,因而他们接触网络的机会更多,从而导致他们比独生子女更易网络成瘾。张宏如在网络成瘾大学生动机与人格特征的研究中也发现,在网络成瘾的大学生中,独生子女与非独生子女存在着极其显著的差异^[12]。

参 考 文 献

- 1 中国互联网信息中心(CNNIC). 中国互联网发展状况统计报告. 2008 年 From the <http://www.cnnic.net.cn>
- 2 崔丽娟. 青少年网络成瘾的界定、特性与预防研究. 博士学位论文. 上海:华东师范大学,2005
- 3 Young KS. Internet Addiction: The emergence of a new disorder. *Cyber-Psychology and Behavior*, 1996, 1(3):237-244
- 4 Young KS. The therapist's guide to assess and treat internet addiction. http://www.netaddiction.com/other/therapist_guide.htm
- 5 周世杰,唐志红. 青少年网络行为问卷的编制及信效度分析. *中国临床心理学杂志*,2007,15(5):456-458
- 6 汪向东,王希林,马弘. 心理卫生评定量表手册(增订版). 北京:中国心理卫生杂志社,1999. 109-115,194-197,332-334
- 7 Soule LC, Shell LW, Kleen BA. Exploring Internet addiction: Demographic characteristics and stereotypes of heavy internet users. *The Journal of Computer Information Systems*, 2003, 44(1):64-73
- 8 Morahan-Martin J, Schumacher P. Incidence and correlates of pathological Internet use among college students. *Computers in Human Behavior*, 2000, 16:13-29
- 9 Hambyrger YA, Ben-Artzi E. Loneliness and internet use. *Computers in Human Behavior*, 2003, 19(1):71-80
- 10 Pratarelli Me, Browne BL. Confirmatory factor analysis of internet use and addiction. *Cyberpsychol Behav*, 2002, 5(1):53-64
- 11 潘琼,肖水源. 病理性互联网使用研究进展. *中国临床心理学杂志*,2002,10(3):237-239
- 12 张宏如. 网络成瘾大学生动机与人格特征. *健康心理学杂志*,2003. 5
- ment; Contribution from the study of children who overcome adversity. *Development and Psychopathology*, 1990, 2:425-444
- 9 Rutter M. Psychosocial resilience and protective mechanisms. In Rolf J, Masten AS, Cicchetti D, Nuechterlein KH, and Weintraub S. Risk and protective factors in the development of psychopathology. Cambridge University Press, 1990
- 10 Fonagy P, Steele M, Steele H, Higgett A. The Emanuel Miller Memorial Lecture 1992: The theory and practice of resilience. *Louenal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 1994, 35:231-257
- 11 Walsh F. A family resilience framework: Innovative practice applications. *Family Relations*, 2002, 51:130-137
- 12 Masten AS. Ordinary magic: Resilience processes development. *American Psychologist*, 2001, 56(3):227-238
- 13 萧文. 焦点解决短期咨询讲义. 北京师范大学教育心理与心理健康研究所(内部资料).
- 14 Garnezy N, Masten AS, Tellegen A. The study of stress and competence in children: A building block for developmental psychology. *Child Development*, 1984, 55:97-111
- 15 Rutter. Resilience in the face of adversity: Protective factors and resilience to psychiatric disorder. *British journal of psychiatry*, 1985, 147:589-611
- 16 McCubbin HI, Patterson JM. The family stress process: The Double ABCX Model of adjustment and adaptation. *Marrriage and Family Review*, 1983, 6:7-37
- 17 Masten AS, Best KM, Garmeny N. Resilience and development: Contribution from the study of children who overcome adversity. *Development and Psychopathology*, 1990, 2:425-444
- 18 谭和平. 中学生心理健康量表编制研究. *心理科学*, 1998, 5;
- 19 Wagnild GM, Young HM. Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale. *Journal of Nursing Measurement*, 1993, 1(2):165-178
- 20 阳毅,欧阳娜. 国外关于复原力的研究综述. *中国临床心理学杂志*,2006,5:539-541
- 21 徐琴美,徐慧颖,王婷. 高中生问题行为的学生-家长-教师三视角研究. *中国临床心理学杂志*,2008,1:49-51

(收稿日期:2008-08-03)

(上接第 4 页)

(收稿日期:2008-07-22)