

The Psychological State of Disabled Persons Scale Developing and Testing

Shaoxing Zhang¹, Yanlin Sun²

¹Tianjin Administration College, Tianjin

²Tianjin University of Sport, Tianjin

Email: ztt770515@sina.com

Received: Jun. 1st, 2015; accepted: Jun. 21st, 2015; published: Jun. 24th, 2015

Copyright © 2015 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

Abstract

According to the discussion of relevant experts, disabled workers author interviews and partially disabled, combined with the psychological characteristics of the disabled and the existing related questionnaire, initially programmed a 50 item questionnaire, officially test before please relevant experts and people of topic discussed repeatedly, remove ambiguity of the questions in a test in 9, eventually to keep in line with questionnaire asked the question 41 to psychological status of persons with disabilities form. The 504 districts of six districts in Tianjin city were predicted by the principal component factor analysis and orthogonal maximum variance rotation to analyze the project. Delete the questions that are less than 0.50 of the correlation coefficient. After the project analysis, the questionnaire retained 29 topics. Conclusions: 1) disabled mental state table is composed of 7 factors: self deprecating, social adaptation, job satisfaction, self Yue Na, actively adjust, anxiety, heart balance degree; 2) psychological status of persons with disabilities scale reliability was 0.813; there 0.55 to 0.86 for the moderate degree of each factor between 0.11 - 0.49 at low levels of related between each factor and the Evaluation Questionnaire total score; 3) disabled mental state table has a good reliability and structural validity.

Keywords

Disabled People, Mental Status Scale, Reliability, Validity

残疾人心理状态量表编制与检验

张绍兴¹, 孙延林²

¹天津行政学院, 天津

²天津体育学院, 天津
Email: ztt770515@sina.com

收稿日期: 2015年6月1日; 录用日期: 2015年6月21日; 发布日期: 2015年6月24日

摘要

残疾人心理状态量表根据对相关专家、残疾人工作者的访谈及部分残疾人的座谈, 结合残疾人的心理特点及现有的相关问卷, 初步编写了50条目的问卷, 正式测验前请有关专家和部分残疾人对题目反复讨论, 删除9条存在歧义的测验题目, 最终保留符合问卷要求的题目41条。对天津市市内六区的504名残疾人进行预测, 采用主成分因素分析和正交极大方差旋转对项目进行分析。对相关系数小于0.50的题目予以删除。经过项目分析后, 问卷保留29项题目。研究结论: 1) 残疾人心理状态量表由7个因子构成: 自我贬抑、社会适应、职业满意、自我悦纳、积极调整、焦虑、心里平衡度; 2) 残疾人心理状态量表的信度为0.813; 各因子与测评问卷总分之间存在0.55~0.86的中等程度的相关, 各因子之间存在0.11~0.49的中低程度的相关; 3) 残疾人心理状态量表具有良好的信度和结构效度。

关键词

残疾人, 心理状态量表, 信度, 效度

1. 问题的提出

根据全国第二次残疾人调查, 抽样结果显示: 残疾人已达到8296多万, 占到人口总数的6.34%。从2006年天津市调查结果看, 目前天津市各类残疾人总数为57万人, 残疾人占全市总人口的比例为5.47%。各类残疾人在调查总人数中的比例为: 视力残疾6.5万人, 占11.4%; 听力残疾12万人, 占21.05%; 言语残疾0.8万人, 占1.4%; 肢体残疾21.9万人, 占38.43%; 智力残疾4.4万人, 占7.72%; 精神残疾3.6万人, 占6.32%; 多重残疾7.8万人, 占13.68%。残疾人在生理方面存在不同程度的缺陷, 更容易产生一些心理困惑, 心理障碍检出率更高。徐方忠、李强、冯年琴等人采用症状自评量表对高中、初中、大学生听力残疾学生进行心理健康评价, 结果: 听力残疾学生比一般中学生心理健康状况明显差, 聋哑大学生SCL-90的得分高于全国常模, 心理障碍总体上接近30%, 偏执、强迫和躯体化是普遍存在的心理症状(李祚山, 黄小琴, 2011)。

国外对残疾人心理健康研究已经持续多年, 近几年, 我国专家、学者逐渐对残疾人心理健康的研究趋于重视。残疾人的心理健康问题越来越引起专家和学者的关注, 研究采用的工具也趋于多样化, 但残疾人心理健康评价的工具主要集中在SCL-90、MHT和EPQ等问卷。SCL-90、MHT和EPQ等问卷主要用于临床症状鉴别, 同时由于问卷条目太长, 并不适合残疾人心理健康的调查研究。心理健康研究不能仅仅测量消极心理, 仅仅研究消极心理不能了解心理健康的全面状况, 应当从多角度综合评价。近年来, 随着积极心理学的兴起和研究成果的不断应用, 国内外研究者开始从积极心理学的视角, 开始思考和研究心理健康。如李祚山等以人本主义、积极心理学等理论为依据, 从人际和谐、社会适应、积极自我概念、幸福感、爱情与婚姻、学习与工作等维度建构残疾人心理健康的理论, 并编制、验证了残疾人心理健康量表。

残疾人心理健康状态是指残疾人在某一特定时间, 心理活动保持良好状态, 情绪处于积极状态之中, 使个体在现实可能状态下获得最佳完善感, 并表现出良好的社会适应能力。

2. 研究方法

2.1. 残疾人心理状态量表的编制

残疾人心理状态量表根据对相关专家、残疾人工作者的访谈及部分残疾人的座谈，结合残疾人的心理特点及现有的相关问卷，初步编写了 50 条目的问卷，正式测验前请有关专家和部分残疾人对题目反复讨论，删除 9 条存在歧义的测量题目，最终保留符合问卷要求的题目 41 条(张大均, 江琦, 2006)。对天津市市内六区的 504 名残疾人进行预测，采用主成分因素分析和正交极大方差旋转对项目进行分析。对相关系数小于 0.50 的题目予以删除。经过项目分析后，问卷保留 29 项题目。残疾人心理状态量表采用李克特 5 点计分法，“完全不符合”到“完全符合”分别记为 1~5 分，得分越高心理状态越好。

2.2. 对象

研究共有 504 名残疾人被试参加了正式测试，年龄在 14 岁~60 岁，获得有效样本 306 (有效率 60.71%) 例。其中男性 152 (49.7%) 人，女性 154 (50.3%) 人；视力障碍被试 75 人(24.5%)，语言障碍被试 93 人(30.1%)，听力障碍被试 53 人(17.3%)，肢体残疾被试 86 (28.1%) 人。

2.3. 实施测验

测验采用集体测试为主、个别施测为辅的方式进行，施测由残疾障碍学校的课题组成员完成。集体测试由各街道、社区残疾人活动中心人员协助完成。对于文盲、文化水平较低、视力障碍等等被试采取主试阅读,被试选择或代替作答。

3. 结果与分析

3.1. 残疾人心理状态量表因子分析的适合度检验

从表 1 可以看出，残疾人心理状态量表的因素分析适合度的检验结果： $KMO = 0.848$ 、Bartlett 球形检验达到极其显著的水平，表明原变量之间存在明显的结构性和相关关系。根据 Kaiser 给出的 KMO 度量标准($KMO > 0.9$ ，非常合适； $0.8 < KMO < 0.9$ ，适合； $0.7 < KMO < 0.8$ ，一般； $0.6 < KMO < 0.7$ ，不太适合； $KMO < 0.5$ ，极不适合。)， $KMO = 0.848$ ，这些变量适合进行因素分析。

3.2. 主成分、公共因子的特征值和方差贡献

从表 2 我们知道，第一个因子的特征值为 7.680，他解释变量变异信息总量的 25.60%，是方差贡献率最大的主成分；第二个因子解释所有变量变异信息总量的 9.23%，第三个因子解释了 6.43% 变异信息总量，第四个因子解释了 5.94% 变异信息总量，第五个因子解释了 4.85% 变异信息总量，第六个因子解释了 4.63% 变异信息总量，第七个因子解释了 3.67% 变异信息总量。从第八个因子，特征值开始小于 1，所以只能提取七个因子为公共因子。前七个因子共解释了所有变量变异信息总量中的 60.34%，达到较好的水平。由此看来，该例提取七个公共因子是可以接受的。

主成分特征值的变化也可以以碎石图的形式输出，如图 1 就是本例输出的碎石图。从碎石图可以看出，从第八个因子开始曲线变得趋于平缓，第八个因子以后的各主成分方差贡献变得很小，以至于可以忽略。从碎石图可以很直观地得出：提取七个公共因子是合适的。

3.3. 探索性因素分析

采用方差极大化方法对因子进行旋转，旋转后得到因子载荷矩阵，载荷大小进一步分化，因子与变量的关系更加清晰，很容易识别各因子所影响的主要变量。第一个因子主要体现自我贬抑，不妨命名为

Table 1. Factor analysis fitness test results
表 1. 因子分析适合度检验结果

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy	0.848
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square
	Df
	Sig.
	5.957E3
	264
	0.000

Table 2. The eigenvalues and variance of principal components and public factors
表 2. 主成分、公共因子的特征值和方差贡献

F	初始解特征值及方差贡献			七个因子的特征值及方差贡献			旋转后因子的特征与方差贡献		
	特征值	方差贡献率	累积贡献率	特征值	方差贡献率	累积贡献率	特征值	方差贡献率	累积贡献率
1	7.680	25.599	25.599	7.680	25.599	25.599	4.031	13.438	13.438
2	2.769	9.229	34.828	2.769	9.229	34.828	3.204	10.679	24.117
3	1.929	6.429	41.257	1.929	6.429	41.257	2.933	9.776	33.893
4	1.781	5.938	47.195	1.781	5.938	47.195	2.490	8.301	42.194
5	1.453	4.845	52.040	1.453	4.845	52.040	2.178	7.261	49.456
6	1.390	4.632	56.672	1.390	4.632	56.672	1.939	6.463	55.918
7	1.102	3.672	60.343	1.102	3.672	60.343	1.327	4.425	60.343
8	0.924	3.082	63.425						
9								

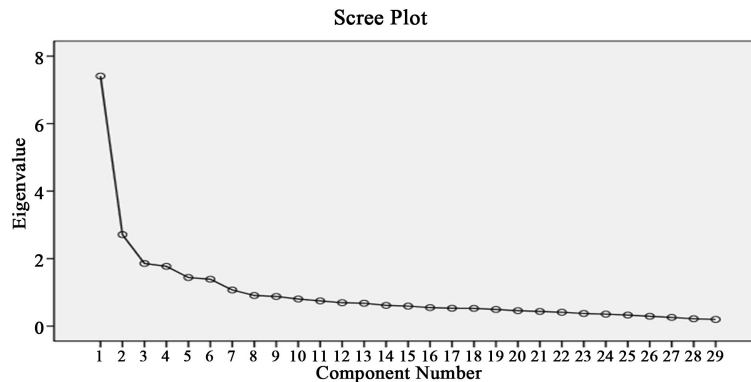


Figure 1. The main component of the change of the gravel chart
图 1. 主成分特征值变化的碎石图

“自我贬抑”；第二个因子主要描述社会适应，不妨命名为“社会适应”；第三个因子主要体现心神不定，心里烦躁，心里不踏实，不妨命名为“焦虑”；第四个因子主要来自心理平衡维度，不妨命名为“心理平衡度”；第五个因子主要体现职业满意度，所以不妨命名为“职业满意”；第六个因子主要来自积极调整，命名为积极调整；第七个因子主要来自自我悦纳，故命名为自我悦纳。如表 3 所示。

3.4. 心理状态量表的信度、效度分析

3.4.1. 信度分析

考虑到删除了相关系数小于 0.50 的题目，并对问卷条目、文字等作了一定的修改。因此，对天津市

Table 3. The factor load matrix after rotation
表 3. 旋转后的因子载荷矩阵

	Component						
	1	2	3	4	5	6	7
VAR00027	0.778						
VAR00015	0.764						
VAR00026	0.739						
VAR00014	0.687						
VAR00024	0.642						
VAR00010	0.623						
VAR00012	0.578						
VAR00019		0.744					
VAR00031		0.743					
VAR00033		0.686					
VAR00034		0.612					
VAR00003		0.595					
VAR00016			0.717				
VAR00001			0.714				
VAR00028			0.628				
VAR00008			0.627				
VAR00007			0.576				
VAR00040				0.753			
VAR00039				0.706			
VAR00038				0.665			
VAR00041				0.634			
VAR00025					0.813		
VAR00009					0.668		
VAR00029					0.623		
VAR00021					-0.500		
VAR00023						0.686	
VAR00013						0.618	
VAR00005							0.791
VAR00006							0.601

部分高校、残疾人学校的 136 名残疾人进行测验，并对测验结果进行相关分析，结果显示该问卷具有良好的信度。结果见表 4。

3.4.2. 结构效度

残疾人心理状态量表是非智力类测验，不存在难度问题。在问卷编制过程中关于题目部分，只考虑

理论和文字的适用性，数据统计只考虑题目的区分度问题。考察、评定一份量表信度的方法有很多，如时间方面、题目方面和评分者方面(马惠霞，白学军，2006)。Cronbach α 系数是一种应用于多个备选答案题目测验的方法。从结果所显示的信度系数可以看出，各因子中，积极调整因子的 α 系数较低；心理状态量表的 α 系数在 0.80 以上说明量表的各因子之间具有较高的一致性，所测内容基本一致。量表结构包括量表内部各因子之间、各因子与量表之间的相关。残疾人心理状态量表各因子之间存在 0.11~0.49 的中低程度相关，说明量表的因子之间有一定相关，但还是相对独立的。各分量表与总量表之间的相关在 0.55~0.86 之间，呈现中等相关，量表所测内容一致性程度大于差异程度，符合心理量表编制的一致性和异质性要求，本量表的结构效度良好。结果见表 5。

4. 讨论

研究结果表明残疾人心理状态可以包含 7 个因子：自我贬抑、社会适应、职业满意、自我悦纳、积极调整、焦虑、心里平衡度。残疾人心理状态量表包括 7 个因子，残疾人心理状态量表根据对相关专家、残疾人工作者的访谈及部分残疾人的座谈，结合残疾人的心理特点及现有的相关问卷，经探索性因素分析得到，具有较强的实用性和针对性。探索性因素分析的结果显示：获取 7 因子基本符合残疾人心理状态的理论构想。总之，该量表的因子结构简洁清晰，较好反映了残疾人心理状态内容的主要方面，符合对残疾人心理状态的理论建构。本问卷年龄跨度 14~60 岁，无论在心理状态内容还是在心理状态水平方面，可能存在一定程度上的差异。由于部分量表内容没有样本参照，残疾人心理状态量表结构是否符合

Table 4. The internal consistency check of the mental state of the disabled persons
表 4. 残疾人心理状态量表各因子内部一致性检验

因素	α 系数
自我贬抑	0.654
社会适应	0.656
焦虑	0.792
心里平衡度	0.736
职业满意	0.593
积极调整	0.575
自我悦纳	0.618
心理状态量表	0.813

Table 5. The correlation matrix between the factors of adaptive component and the total score of the factors
表 5. 适应分量表各因素之间及各因素与总分的相关矩阵

	自我贬抑	社会适应	焦虑	心里平衡度	职业满意	积极调整	自我悦纳
社会适应	0.33						
焦虑	0.32	0.28					
心里平衡度	0.11	0.33	0.17				
职业满意	0.40	0.13	0.13	0.37			
积极调整	0.21	0.49	0.21	0.15	0.12		
自我悦纳	0.24	0.29	0.07	0.02	0.01	0.16	
心理状态量表	0.86	0.80	0.67	0.64	0.55	0.57	0.62

残疾人群体的实际情况还有待进一步验证。

5. 结论

- 1) 残疾人心理状态量表由 7 个因子构成：自我贬抑、社会适应、职业满意、自我悦纳、积极调整、焦虑、心里平衡度；
- 2) 残疾人心理状态量表的信度为 0.813；各因子与测评问卷总分之间存在 0.55~0.86 的中等程度的相关，各因子之间存在 0.11~0.49 的中低程度的相关；
- 3) 残疾人心理状态量表具有良好的信度和结构效度。

基金项目

天津市哲学社会科学研究规划项目，项目编号为：TJJX13-039。

参考文献 (References)

- 李祚山, 黄小琴, 等(2011). 残疾人心理健康量表的初步编制. *重庆师范大学学报(自然科学版)*, 3 期, 79-84.
- 马惠霞, 白学军(2006). 青少年心理健康素质调查表人际素质分量表的编制. *心理与行为研究*, 3 期, 168-171.
- 张大均, 江琦(2006). 《青少年心理健康素质调查表》适应分量表的编制. *心理与行为研究*, 2 期, 81-84.