

中文版特殊儿童家长需求量表的信效度检验

邱星, 刘可, 卜秀青

摘要:目的 译制适宜中国的特殊儿童家长需求量表(The Family Needs Survey),用于特殊儿童父母需求评价。方法 引进特殊儿童家长需求量表,征得原作者同意后对量表进行翻译、回译及文化调适,形成中文版特殊儿童家长需求量表。结果 总量表的 Cronbach's α 系数为 0.933,各维度 Cronbach's α 系数为 0.701~0.855;总量表的 Spearman-Brown 分半信度为 0.953,各维度分半信度为 0.786~0.900;内容效度为 1.000;探索性因子分析共提取 6 个公因子,可解释总变异的 61.810%;验证性因子分析结果显示各拟合指数均在可接受范围内。结论 中文版特殊儿童家长需求量表具有良好的信效度,可作为特殊儿童父母需求的评估工具。

关键词: 特殊儿童; 家长; 特殊儿童家长需求量表; 信度; 效度

中图分类号: R473.72 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2019.06.023

Reliability and validity of the Chinese version of Family Needs Survey in parents of handicapped children Qiu Xing, Liu Ke, Bu Xiuqing. Nursing School of Sun Yat-sen University, Guangzhou 510080, China

Abstract: **Objective** To develop a questionnaire to evaluate needs of parents with handicapped children by introducing the Family Needs Survey (FNS). **Methods** Translation, back translation and cultural adaptation were performed to develop the Chinese version of the FNS after obtaining authorization of the creator, then survey was conducted. **Results** The overall cronbach's alpha coefficient was 0.933 and that for dimensions ranged from 0.701 to 0.855. The Spearman-Brown split-half reliability was 0.953 for the total scale, and ranged from 0.786 to 0.900 for dimensions. The content validity index for the total scale was 1.000. Six factors were identified through exploratory factor analysis, which could explain 61.810% of the total variance. Confirmatory factor analysis indicated that the structure of the scale was acceptable. **Conclusion** The Chinese version of FNS can be used to assess needs of parents of handicapped children with good reliability and validity.

Key words: handicapped children; parents; Family Needs Survey for families with handicapped children; reliability; validity

特殊儿童是指 0~14 岁,身心发展上有各种缺陷的儿童,又被称为“残疾儿童”、“缺陷儿童”、“障碍儿童”^[1]。由于特殊儿童身心发展异常,部分或全部丧失日常生活自理及学习等社会适应能力,使得特殊儿童的家长在养育孩子的过程中,面临着比正常儿童家长更多的需求。当这些需求未满足时,会产生生理、心理等各方面的问题,如生活质量低下^[2]、健康状况不佳^[3]、焦虑、抑郁等^[4-5],同时也会影响对孩子的照顾。在我国,特殊儿童家长多为父母,其作为直系血亲,相关需求程度较其他亲属更为迫切,因此,全面了解特殊儿童父母的需求对促进父母身心健康和提高其照顾质量具有重要意义。为此, Bailey 等^[6]编制了特殊儿童家长需求量表(The Family Needs Survey),此量表在国外已被广泛应用于特殊儿童家长需求研究中,具有良好的信效度。目前国内关于特殊儿童父母需求的研究较少,仅有的研究也多是采用自编量表^[7-8],缺乏标准的专门用于评估特殊儿童父母需求的工具。因此,本研究引进 Bailey 的特殊儿童家长需

求量表进行翻译及信效度检验,旨在形成适合我国国情的特殊儿童父母需求评估工具,有利于今后对特殊儿童父母健康保障工作的开展,促进特殊儿童的生长发育。

1 对象与方法

1.1 对象 采用便利抽样的方法,选取广州市 6 所特殊教育学校中的特殊儿童父母作为研究对象。样本的纳入标准:①特殊教育学校就读的 4~14 岁特殊儿童(凡在特教学校就读的特殊儿童都持有专业医疗机构认证的残疾证)的父亲或母亲;②文化程度在小学及以上;③父母是主要照顾者;④知情同意,自愿参加本研究。排除标准:①特殊儿童父母有智力障碍、精神异常或患重大躯体疾病;②特殊儿童伴有其他严重的心肺异常或其他躯体疾病。

1.2 方法

1.2.1 量表的翻译 特殊儿童家长需求量表包括 6 个维度和 1 个开放式问题,共 35 个条目。其中信息需求 7 个条目、支持需求 8 个条目、向他人解释需求 5 个条目、社区服务需求 5 个条目、经济需求 6 个条目、家庭功能需求 4 个条目。量表采用 Likert 3 级计分法,1~3 分依次代表“不需要”到“需要”,得分越高,说明需求程度越高。该量表的 Cronbach's α 系数为

作者单位:中山大学护理学院(广东 广州, 510080)

邱星:女,硕士在读,学生

通信作者:刘可,liuke@mail.sysu.edu.cn

收稿:2018-10-05;修回:2018-11-30

0.91。本研究的量表翻译及文化调适步骤:①首先与源量表作者联系,取得其同意。②由研究者本人和1名非医学专业的专职翻译独立翻译源量表,得到2个翻译版本。由1名精通英语的儿童康复护理教授将2个翻译版本和源语言量表版本进行对比,比较翻译过程中存在差异和模棱两可的单词、句子,并与2名翻译者一起讨论存在的问题,对量表的翻译版本达成一致意见,形成综合翻译版本I。③研究者请1名英语翻译专业硕士和1名精通双语硕士在读的护理研究生独立将综合翻译版本回译成源语言量表,得到2份源语言量表的回译版本,经对比讨论后形成综合回译版本。④将综合回译版本、源量表及翻译过程中存在疑问的问题发给原作者,请原作者进行对比,针对与源量表不符的地方提出修改意见,并解答相关的疑问。⑤根据原作者的回答及修改意见对综合翻译版本I进行修正。⑥请专家小组成员(包括1名儿童康复护理教授、3名护理学专业副教授及2名精通英语从事护理教育工作7年以上的护理学院教师)对源语言量表和综合回译版本进行比较,使2份量表在内容、语义、格式上相一致,对有争议的条目进行讨论并作相应修改,最后确定综合翻译版本II。其中4名专家认为条目13“我需要和有可能能帮我解决问题的牧师多交流”和条目25“在教堂活动期间,我需要帮助来让我的孩子在教堂或犹太教堂的幼儿室得到恰当的照顾”不太符合中国国情,建议将其删除。⑦将综合翻译版本II交予10名特殊儿童父亲或母亲进行填写,对其提出的问题进行商议解决和进一步修改。8名父母表示条目13和条目25没有必要,故将条目13、25删除。形成包含33个条目和1个开放式问题的中文版特殊儿童家长需求量表。

1.2.2 资料收集方法 采用问卷调查法。研究开始前对参与调查的课题组成员进行统一培训,然后与各特殊教育学校领导及班主任联系,利用学校活动、家长会或家长接送孩子时将问卷发放给特殊儿童父母填写,最后由调查人员收回问卷并进行数据录入与分析。本研究共发放问卷515份,回收有效问卷363份,有效回收率为70.49%。

1.2.3 统计学方法 数据双人录入Epidata,建立数据库,采用SPSS20.0和AMOS20.0进行统计分析。项目分析采用同质性相关系数(r)和临界比值(CR)评定;信度采用Cronbach's α 系数和Spearman-Brown分半信度;效度包括结构效度和内容效度(CVI),使用专家会议法检验量表的内容效度;结构效度评价分为两步,将收集到的数据使用SPSS20.0软件随机分成两部分,其中一部分(172例)采用SPSS20.0进行探索性因子分析,另一部分(191例)采用AMOS20.0进行验证性因子分析。

2 结果

2.1 特殊儿童父母一般资料 363名特殊儿童父母

中男114人,女249人。年龄:26~岁57人,36~岁239人,46~岁59人,56~63岁8人。文化程度:小学23人,初中100人,高中或中专96人,大专或本科130人,硕士及以上14人。工作情况:无104人,兼职70人,全职189人。婚姻状况:已婚335人,离异20人,丧偶8人。家庭结构:核心家庭217人,主干家庭118人,单亲家庭24人,其他4人。家庭月收入: \leq 2000元53人,2001~元139人,4001~元81人,6001~元30人,8001~元29人, $>$ 10000元31人。医疗保险:有344人,无19人。家庭居住地:城市260人,农村103人。

2.2 项目分析 中文版特殊儿童家长需求量表项目分析结果显示,各条目与总分的相关系数 r 值为0.462~0.708(均 $P < 0.01$),临界比值 CR 为6.545~23.249(均 $P < 0.01$)。

2.3 中文版特殊儿童家长需求量表信度 见表1。

表1 中文版特殊儿童家长需求量表的信度

项目	Cronbach's α 系数	分半信度
信息需求	0.833	0.859
支持需求	0.809	0.866
向他人解释需求	0.847	0.900
社区服务需求	0.701	0.786
经济需求	0.855	0.824
家庭功能需求	0.824	0.876
总量表	0.933	0.953

2.4 量表效度 ①内容效度。采用CVI评价,本研究选取6名在儿童领域工作8年以上的护理专家对量表条目进行评定,总量表的全体一致S-CVI(S-CVI/UA)和平均S-CVI(S-CVI/Ave)均为1.000,各条目的内容效度指数(I-CVI)也为1.000。②探索性因子分析。经KMO适应性检验和Bartlett球形检验,结果显示KMO值为0.883, $\chi^2 = 2877.576$, $df = 528.00$ ($P < 0.01$),采用主成分分析法提取出6个公因子,与源量表相同,所有条目进入各自因子范围。见表2。③验证性因子分析。采用极大似然法,借助AMOS软件进行验证性因子分析,结果显示: $\chi^2/df = 1.492$,比较拟合指数(CFI)为0.920,拟合优度指数(GFI)为0.855,递增拟合指数(IFI)为0.921,规范拟合指数(NFI)0.835,非规范拟合指数(TLI)为0.910,近似误差均方根(RMSEA)为0.050。最终形成包含33个条目和1个开放式问题的中文版特殊儿童家长需求量表,量表共6个维度:信息需求(条目1~7)、支持需求(条目8~14)、向他人解释需求(条目15~19)、社区服务需求(条目20~23)、经济需求(条目24~29)、家庭功能需求(条目30~33)。

3 讨论

3.1 特殊儿童家长需求量表翻译及文化调试 在量

表的翻译和调试过程中,因为中西方文化差异,源量表中关于宗教服务的条目不适合中国的国情,所以在汉化过程中将其删除或修改。另外,源量表中有一些条目的表达让特殊儿童父母表示难以理解,因此在不改变条目原意的基础上,结合专家意见,将其修改成更适合中国文化习俗的语句。在此过程中,共删除 2 个,修改表达 19 个,最终得到 33 个条目。特殊儿童家长需求量表共 6 个维度,“信息需求”反映特殊儿童家长需要了解与孩子有关、如何教育或与孩子互动、目前或将来可用的服务的信息;“支持需求”包括来自

专业人员、其他特殊儿童家长、配偶、朋友、亲属等的支持;“向他人解释需求”是指向他人解释孩子的疾病或残疾状况并帮助别人理解;“社区服务需求”涉及到获得医疗保健和协助照顾儿童;“经济需求”包括需要基本的衣食住行或特殊的与残疾状况有关的经济帮助;“家庭功能需求”指的是需要解决家庭问题、角色分配和娱乐活动等方面的帮助。6 个维度的评估不但能有效地测量特殊儿童及其家长的需求,而且能够帮助临床工作人员理解其需求并采取相应的干预措施,满足特殊儿童家长的需求^[6]。

表 2 中文版特殊儿童家长需求量表各条目因子载荷

条 目	经济需求	信息需求	向他人解释需求	支持需求	家庭功能需求	社区服务需求
26. 在支付孩子的治疗、日托或其他服务费用方面,我需要更多帮助	0.816	0.078	0.082	0.065	0.189	-0.013
24. 在支付衣、食、住、行、医等费用方面,我需要更多帮助	0.765	0.159	0.200	0.050	0.205	0.079
28. 在支付保姆或者临时看护的费用方面,我需要更多帮助	0.734	0.109	0.220	-0.024	0.260	0.020
29. 在支付孩子需要的玩具费用方面,我需要帮助	0.703	0.022	0.066	0.108	0.170	0.190
25. 在得到孩子需要的特殊设备方面,我需要更多帮助	0.643	0.195	0.146	0.080	0.119	-0.010
27. 在找工作方面,我或者我的丈夫/妻子需要更多咨询或帮助	0.436	0.047	0.094	0.172	0.417	0.250
3. 我需要了解更多的关于如何教育孩子的信息	-0.064	0.835	0.058	0.091	0.204	-0.079
4. 我需要了解更多的关于如何进行亲子互动的信息	0.115	0.780	0.042	0.234	0.162	0.127
2. 我需要了解更多的关于如何应对孩子行为的信息	0.047	0.748	0.128	0.105	0.291	-0.065
5. 我需要了解更多的关于目前我的孩子可以利用哪些服务的信息	0.365	0.663	0.008	0.209	-0.046	-0.203
1. 我需要了解更多的关于我孩子的疾病或残疾状况的信息	0.007	0.612	0.209	0.094	0.062	0.389
7. 我需要了解更多的关于孩子生长发育的信息	0.186	0.593	0.159	0.091	-0.116	0.323
6. 我需要了解更多的关于我的孩子将来可能得到的服务的信息	0.342	0.580	0.110	0.159	-0.072	-0.271
19. 在将孩子的疾病向其他孩子解释方面,我需要帮助	0.096	0.090	0.784	0.110	0.213	0.091
15. 在如何将孩子的疾病向他/她的兄弟姐妹解释方面,我需要更多帮助	0.219	0.194	0.742	0.040	-0.023	-0.047
18. 在如何回应朋友、邻居或陌生人对于孩子疾病的询问方面,我需要帮助	0.259	0.058	0.701	0.172	0.262	-0.023
16. 在将孩子的疾病向我的丈夫/妻子或其父母解释方面,我需要更多帮助	0.205	-0.012	0.652	0.185	0.234	0.387
17. 在理解和接受孩子的疾病方面,我的丈夫/妻子需要帮助	0.107	0.051	0.580	0.226	0.270	0.360
9. 我需要有更多可以交谈的朋友	-0.006	0.061	0.161	0.726	0.268	0.222
10. 我需要有更多机会与其他残疾儿童的父母见面和交流	0.063	0.222	0.190	0.700	0.095	0.061
11. 我需要有更多时间可以和孩子的老师或治疗师沟通	0.233	0.257	0.060	0.550	-0.006	-0.146
8. 我需要家里有一个可以和我讨论更多问题的人	0.272	0.073	0.163	0.510	0.035	0.472
13. 我需要阅读和我孩子有类似情况的其他父母的资料	-0.045	0.226	0.360	0.482	0.128	-0.012
12. 我想更定期地与咨询人员(心理医生,社会工作者,精神科医生)见面讨论问题	0.031	0.294	0.434	0.404	0.133	-0.303
14. 我需要有更多属于自己的时间	0.158	0.271	0.210	0.401	0.297	-0.022
32. 在决定谁做家务、照看孩子和其他家庭事务方面,我们的家庭需要帮助	0.346	0.040	0.140	0.073	0.711	0.242
31. 在学会如何在困难时期相互支持方面,我们的家庭需要帮助	0.368	0.123	0.194	0.264	0.610	-0.221
33. 在确定和开展家庭娱乐活动方面,我们的家庭需要帮助	0.333	0.216	0.203	0.110	0.610	0.118
30. 在如何讨论问题并找到解决方法方面,我们的家庭需要帮助	0.360	0.224	0.202	0.312	0.498	-0.146
22. 在找到愿意照顾我的孩子的保姆或临时看护方面,我需要帮助	0.424	0.054	0.168	-0.073	0.314	0.689
23. 在为孩子找到一个日托中心或者学前班方面,我需要帮助	0.308	0.139	0.273	0.099	0.244	0.576
21. 在找到一位愿意给我孩子看病的牙医方面,我需要帮助	0.562	0.010	0.416	0.179	0.120	0.409
20. 在找到一位理解我和孩子需求的医生方面,我需要帮助	0.328	0.183	0.402	0.308	-0.031	0.396
方差贡献率(%)	14.316	12.145	11.763	8.971	8.271	6.343
累积方差贡献率(%)	14.316	26.461	38.225	47.196	55.467	61.810

3.2 中文版量表的项目分析 量表各条目与需求总分的 Pearson 相关系数(r)为 0.462~0.708(均 $P <$

0.01),说明条目的同质性较好。 CR 可以检验量表中条目的鉴别度,当 CR 值 > 3.0 时表示条目的鉴别度

好,当其 <3.0 时则表示鉴别度差,可以考虑删除^[9]。本研究中,临界比值比CR值为6.545~23.249,说明条目的鉴别度较好。

3.3 中文版量表的信度分析 采用Cronbach's α 系数和分半信度作为本研究的信度指标,对于量表而言,这2个系数所得值最好大于0.7^[10-12]。本研究中,中文版量表总Cronbach's α 系数为0.933,各维度Cronbach's α 系数范围为0.701~0.855。Spearman-Brown分半信度为0.953,各维度分半信度范围为0.786~0.900,均大于0.7,说明中文版量表总体和各维度均具有较好的信度。

3.4 中文版量表的效度分析 量表的效度是用来评价量表的准确性,即内容和其要测定的目标是否一致,它是衡量量表质量的一个重要指标^[13-14]。本研究从内容效度和结构效度两方面对量表的效度进行评价。①内容效度是指量表实际测到的内容与所要测量的内容之间的吻合程度,CVI是评定内容效度的一个重要指标,当有6名专家评定量表的内容效度时,要求 $I-CVI \geq 0.78$,建议 $S-CVI/UA \geq 0.80$, $S-CVI/Ave$ 应达到0.90^[15]。本研究 $S-CVI/UA$ 、 $S-CVI/Ave$ 、 $I-CVI$ 均为1.000,说明量表具有较好的内容效度。②结构效度是指问卷对某一理论概念或特质测量的程度。本研究首先使用探索性因子分析,结果显示,KMO值 >0.7 ,非常适合做因子分析^[16],且累计解释的总方差为61.810%,与Hendriks等^[17]对荷兰版本因子分析的累积总方差结果基本一致,因此本次探索性因子分析结果较为合理。需要说明的是,本研究中条目20(在找到一位理解我和孩子需求的医生方面,我需要帮助)的因子负荷为0.396,虽然从统计学角度而言略低,但其非常接近条目因子负荷0.4的最低要求^[18]。经与专家小组成员讨论,此条目基本上能较好地反映其所在维度,另考虑为尽量与源量表概念相符,故保留。然后采用验证性因子分析对量表结构进行进一步验证,通常 $\chi^2/df < 3$,可认为模型达到适配要求;RMSEA <0.05 适配度良好,0.05~0.08适配度合理,0.08~0.10尚可;其他拟合指数均为0~1, >0.9 则表示拟合程度较好^[19]。本研究结果 $\chi^2/df=1.492$,近似误差均方根(RMSEA)为0.050,其他拟合指数基本上达到0.9,这说明量表的结构效度良好。

4 小结

本研究初步形成了适合我国的评估特殊儿童父母需求的专用量表,信度、效度良好,可较好地反映特殊儿童父母的需求。该量表的使用有助于了解特殊儿童父母需求水平,为今后特殊儿童父母健康保障工作的开展及相关政策的制定提供实证依据,以进一步

促进特殊儿童的健康管理。

参考文献:

- [1] 华国栋.特殊需要儿童的心理与教育[M].北京:高等教育出版社,2004:2-3.
- [2] Isa S N, Aziz A A, Rahman A A, et al. The impact of children with disabilities on parent health-related quality of life and family functioning in Kelantan and its associated factors[J]. J Dev Behav Pediatr, 2013, 34(4): 262-268.
- [3] Mörelius E, Hemmingsson H. Parents of children with physical disabilities-perceived health in parents related to the child's sleep problems and need for attention at night [J]. Child Care Health Dev, 2014, 40(3): 412-418.
- [4] 杜巧新,王娜.听力障碍儿童母亲的抑郁和焦虑状况研究[J].中国听力语言康复科学杂志,2012,10(5):357-359.
- [5] 李侠,王洪,李艾红,等.多动症儿童家长心理健康状况调查与分析[J].中国妇幼保健,2012,27(34):5564-5565.
- [6] Bailey D J, Simeonsson R J. Assessing needs of families with handicapped infants[J]. J Spec Educ, 1988, 22(1): 117-127.
- [7] 谷长芬,陈耀红,曹雁.北京市0~6岁残疾儿童家长教育需求研究[J].中国特殊教育,2012(4):14-20,43.
- [8] 谌小猛,李敏.特殊儿童家庭亲职教育需求的调查研究[J].中国特殊教育,2011(1):4-11.
- [9] 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,2010:109-115.
- [10] 贺佳,尹平.医学统计学[M].北京:高等教育出版社,2012:177-178.
- [11] 贺佳.医学科研设计与统计分析[M].上海:第二军医大学出版社,2010:174-189.
- [12] 吴明隆.统计应用实务[M].北京:中国铁道出版社,2000:108-109.
- [13] 章舒琦,朱月妹,李丽,等.中文版护理依赖量表用于老年患者的信效度分析[J].护理学杂志,2014,29(3):7-9.
- [14] 程敏,范秀珍,田彦,等.老年护理临床实习环境评价问卷的编制及信效度检验[J].护理学杂志,2014,29(11):53-56.
- [15] 史静琤,莫显昆,孙振球.量表编制中内容效度指数的应用[J].中南大学学报,2012,37(2):152-155.
- [16] 孙晓军,周宗奎.探索性因子分析及其在应用中存在的主要问题[J].心理科学,2005,28(6):1440-1442.
- [17] Hendriks A H, De Moor J M, Oud J H, et al. Service needs of parents with motor or multiply disabled children in Dutch therapeutic toddler classes [J]. Clin Rehabil, 2000, 14(5): 506-517.
- [18] Reio T G, Shuck B. Exploratory factor analysis: implications for theory, research and practice [J]. Adv Dev Human Resources, 2014, 17(1): 12-25.
- [19] 吴明隆.结构方程模型AMOS的操作与应用[M].2版.重庆:重庆大学出版社,2010:52-53.

(本文编辑 吴红艳)