

· 康复管理 ·

北京市残疾人“人人享有康复服务” 评价指标体系信度和效度研究*

郭丽云¹ 侯淑芬² 戴红^{3,5} 王兆华⁴ 李玫² 刘洋²

摘要 目的:评价北京市残疾人“人人享有康复服务”评价指标体系的信度和效度。方法:根据指标体系和审评细则,形成两份调查问卷。分别对康复管理人员、残疾人及其亲友进行问卷调查,同时对康复管理专家进行访谈。根据问卷调查和访谈结果对指标体系的内在信度、表面效度和内容效度进行评价。结果:将指标体系的指标分成7组,每组(项)指标的克隆巴赫 α 系数分别是0.7845、0.5681、0.6086、0.7567、0.6963、0.8266、0.6838,内在一致性信度可以接受。指标体系符合专家和公众的共识和认同,说明其表面效度较好。10个区县得分和排序基本反映了区县的实际情况;4个区县的残疾人调查的统计分析结果与审评细则中三类地区目标值的高低形成对应,表明指标体系和审评细则具有较好的内容效度。结论:北京市残疾人“人人享有康复服务”评价指标体系和审评细则能够反映北京市各区县康复工作的状况,具有较好的内在信度和内容效度。

关键词 康复服务;评价指标体系;信度;效度

中图分类号:R496 文献标识码:A 文章编号:1001-1242(2009)-02-0158-04

Reliability and validity for the evaluation index system of rehabilitation services/GUO Liyun, HOU Shufen, DAI Hong, et al./Chinese Journal of Rehabilitation Medicine, 2009, 24(2):158-161

Abstract Objective: To evaluate reliability and validity of the evaluation index system of rehabilitation services. **Method:** Two questionnaires were transformed from the evaluation indicators and detailed evaluation regulations. People in charge of rehabilitation career and disabled persons were chosen as investigated objects. At the same time, some experts were interviewed. Then, the reliability and validity of the indicator system were confirmed. **Result:** The indicators of the evaluation indicators system were divided into seven groups. The Cronbach's α coefficient of each group indicators were 0.7845, 0.5681, 0.6086, 0.756, 0.6963, 0.8266 and 0.6838, respectively. The internal consistency reliability was acceptable. The indicator system and detailed evaluation regulations matched the consensus of experts and public, so they had better face validity. The scores and line of 10 districts reflected the circumstance of rehabilitation career. The investigation to disabled persons showed that the statistic result reflected the different target value of three kinds of areas built in the detailed evaluation regulations, which showed that the content validity of the indicator system was fine. **Conclusion:** The evaluation indicator system can reflect the characteristics of rehabilitation career of different districts in Beijing. It has good reliability and validity.

Author's address Department of Rehabilitation Medicine, Heping Hospital of Changzhi Medical College, Changzhi, 046000

Key words rehabilitation services; evaluation index system; reliability; validity

2002年国务院办公厅转发卫生部等六部委《关于进一步加强残疾人康复工作的意见》,提出了到2015年,实现残疾人“人人享有康复服务”的目标^[1]。2006年卫生部、民政部、财政部、公安部、教育部、中国残疾人联合会六部委又联合签发了《中国残疾人“人人享有康复服务”审评方案》的通知(残疾人联合会发[2006]12号),以此来审评全国各省市残疾人“人人享有康复服务”工作。

为推动北京市残疾人康复工作,保证2010年提前五年实现残疾人“人人享有康复服务”的目标,北京市残联委托首都医科大学康复医学室对北京市残疾人“人人享有康复服务”评价指标体系的制定进行

了初步探索^[2-3]。

为响应中国残联的指示精神,并使审评结果便于与其他省市比较,北京市残联决定以《中国残疾人“人人享有康复服务”评价指标体系(2005-2015)》(试行)的通知(全康办[2005]17号)为主要基础和框

*基金项目:北京市残疾人康复工作办公室/北京市残联调研课题基金;北京市哲学社会科学“十一五”规划重点项目(06AaSH0007)

1 山西长治医学院附属和平医院, 046000

2 北京市残疾人联合会

3 首都医科大学公共卫生与家庭病学院

4 北京市西城区疾病预防控制中心

5 通讯作者

作者简介:郭丽云,女,硕士,主治医师

收稿日期:2008-05-28

架,制定《北京市残疾人“人人享有康复服务”评价指标体系》。在《中国残疾人“人人享有康复服务”审评方案》的基础上,通过专家讨论,制定了北京市残疾人“人人享有康复服务”审评细则,作为2010年北京市残疾人“人人享有康复服务”目标是否实现的测量工具。而这个测量工具的稳定性和可靠性如何,测得的结果是否有效,需要对这个测量工具进行评价,也就是对指标体系的信度和效度进行检验。

为了检验北京市残疾人“人人享有康复服务”评价指标体系的信度和效度,我们根据该指标体系和相应的审评细则转化成调查问卷。分别对北京市多个区县的康复管理人员、残疾人及其亲友进行了问卷调查,同时对康复管理专家进行访谈。根据调查和访谈结果对指标体系和审评细则的信度和效度进行了评价。

1 对象与方法

1.1 问卷调查

1.1.1 调查工具:将北京市残疾人“人人享有康复服务”评价指标体系和审评细则转化为两份调查问卷。问卷一由第1—9项指标(康复管理性指标)及其审评细则转化而来,问卷二由第12—14项指标(康复效果性指标)及其审评细则转化而来。

1.1.2 调查现场和调查对象。

问卷一:采用分层抽样法分别从北京市18个区县中,选择4个城区(分别是宣武、海淀、崇文、石景山),3个近郊区(昌平、大兴、顺义),3个远郊区(房山、平谷、怀柔)共计10个区(县),以所选区县残联康复管理人员为调查对象。调查对象纳入标准:从事残疾人康复工作在1年以上,对本区县的康复工作较为熟悉。

问卷二:在城区(宣武区)、近郊(顺义和大兴区)、远郊(房山区)分别选择调查现场。宣武区以宣武残疾人活动中心为调查现场;顺义区选择石园街道办事处、仁和镇残疾人活动中心和胜利街道办事处残疾人活动中心为调查现场;大兴选择清园街道、兴丰街道、林校路街道残疾人活动中心为调查现场,房山选择城关镇的顾侧村、田各庄村、矿机社区的残疾人活动中心为调查现场。以到残疾人活动中心进行训练、参加培训以及其他活动的残疾人及其亲友为调查对象。调查对象纳入标准:精神状态良好,能够完成问卷填写。

1.1.3 调查方法:自填式问卷调查。问卷一由所选残联主管康复的理事长或康复专干组织本区县康复管理人员统一完成问卷填写。问卷二由区县残联或所

选街道(乡镇)康复协调员组织残疾人填写问卷,如残疾人本人不能完成问卷填写(如智力残疾者等),由其亲友或监护人填写。

1.2 专家访谈

从北京市残联康复部和部分区县残联选择对残疾人康复工作熟悉的康复管理专家,进行个人深入访谈,了解上述10个区县的残疾人康复工作情况。对访谈结果进行整理。

1.3 指标体系的信度、效度分析

信度分析:本研究采用内在一致性信度,即克隆巴赫 α 系数(Cronbach's alpha)来反映指标体系的信度。克隆巴赫 α 系数计算公式如下^[4]:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

(式中: k :表示问卷的数目数; S_i^2 :表示每一测验题得分的题内方差; S_t^2 :表示全部题项测验总得分的方差。)

效度分析:采用表面效度和内容效度来反映指标的效度。内容效度的评价方法:根据北京市残疾人“人人享有康复服务”审评细则的“审评方法和要点”及“扣分标准”,对问卷一中每个问题的选项赋予分值;计算每个人每个指标的得分;将某区县所有参加调查的人员的评分相加再除以该区县参加调查的人员数即为该指标的最后评分;把每个指标的得分相加即为该区县“人人享有康复服务”康复管理性指标的总得分。根据得分情况将10个区县进行排序。把各区县得分及排序情况与康复管理专家访谈结果进行比较,看被评区县得分能否反映该区县康复工作实际情况,即是否得到专家的认同。

1.4 统计学分析

用EpiData 3.0建立数据库,应用SPSS11.5进行统计分析。康复管理性指标得分为被调查者对该指标评分的均值,康复服务效果三类地区比较的计数资料比较采用 χ^2 检验。采用内在一致性信度,即克隆巴赫 α 系数进行信度分析;采用表面效度和内容效度来反映指标的效度。

2 结果

2.1 调查回表情况

问卷一:参加问卷调查的区县康复管理人员48名,回收48份问卷,全部为有效问卷。回收率100%。

问卷二:参加问卷调查的残疾人及其亲友514人,回收有效问卷490份。有效回收率95.3%。

2.2 北京市残疾人“人人享有康复服务”评价指标体系信度评价

将北京市残疾人“人人享有康复服务”评价指标体系的指标进行分组,信度分析按问题组来进行。各指标(组)的克隆巴赫 α 系数在0.56—0.83,见表1。

2.3 北京市残疾人“人人享有康复服务”评价指标体系信度评价

表面信度:指标体系和审评细则是专家经过多次讨论形成的;转化的调查问卷在调查过程中,调查

对象对调查问题的内容理解一致。因此,可以认为指标体系符合专家和公众的共识和认同,说明其表面信度较好。

康复管理性指标的内容信度:根据康复管理人员所填问卷一,计算每个区县康复管理性指标的总得分。10个区县的得分及排序情况见表2。

表1 北京市残疾人“人人享有康复服务”评价指标体系指标信度

指标	克隆巴赫 α 系数
1.将残疾人“人人享有康复服务”目标纳入当地经济社会发展规划,列入政府及相关部门工作考核目标	0.7845
2.成立残疾人康复工作办公室并开展工作	0.5681
3.按标准将残疾人康复经费纳入政府财政预算	0.6086
4.医疗及康复保障	0.6086
5.区、县(市)康复技术指导机构达标数	0.7567
6.街道、乡镇残疾人社区康复工作实施率	0.6963
8.社区居民委员会、村民委员会康复员配备率	0.6963
7.街道、乡镇医疗卫生机构残疾人康复服务工作达标率	0.8266
9.残疾人康复服务建档率	0.8266
12.残疾人及其亲友残疾预防、康复知识普及率	0.6838
13.残疾人全面康复服务转介有效率	0.6838
14.残疾人及其亲友康复服务满意率	0.6838

表2 北京市10个区县残疾人“人人享有康复服务”评分及排序

区(县)	指标1	指标2	指标3	指标4	指标5	指标6	指标7	指标8	指标9	各指标总得分	排序
城区											
石景山	2.7	2.7	5.0	4.4	6.0	4.8	3.5	3.3	6.0	38.4	1
宣武区	3.0	2.8	3.0	3.3	6.0	5.0	5.0	3.6	6.0	37.7	2
海淀区	2.8	2.8	3.0	4.6	6.0	3.9	2.8	3.5	4.5	33.9	4
崇文区	2.8	2.6	3.0	4.8	6.0	4.6	3.0	1.0	4.5	32.3	5
近郊区											
昌平区	2.7	2.8	3.0	4.6	5.4	3.8	4.1	1.0	4.5	31.9	6
顺义区	2.4	2.7	3.5	2.3	5.8	3.8	3.6	1.8	4.5	30.4	7
大兴区	2.6	2.5	4.3	2.9	3.8	3.6	3.2	1.0	5.0	28.9	8
远郊区											
房山区	2.7	2.7	5.0	4.5	6.0	4.4	3.9	2.6	4.8	36.6	3
怀柔区	2.3	2.6	3.0	2.4	5.6	3.3	3.0	1.0	4.5	27.7	9
平谷区	1.6	2.5	3.0	2.5	6.0	3.1	3.4	1.0	4.5	27.6	10

个人深入访谈结果整理:通过对北京市残联及区县残联康复管理专家个人深入访谈,了解到北京市各区县的残疾人康复工作总体情况是城区好于郊区,平原地区(近郊区)好于山区(远郊区)。郊区县中,房山区从地势上有山区也有平原,但由于区政府和区残联对残疾人康复工作的认识和重视程度较高,房山区在康复管理、康复资金筹集、社区康复、康复协调员配备、康复技术人员配置等方面的工作开展得都好于其他郊区县和部分城区。

10个区县的得分、排序情况与访谈所了解到的区县康复工作总体情况基本相符,说明指标体系康复管理性指标得到多数专家的认同,因而具有较好的内容信度。

康复效果性指标的内容信度:根据残疾人及其亲友所填问卷二,在城区、近郊、远郊三类地区之间,对残疾预防知识和康复知识知晓情况、康复转介有效率情况和康复服务满意率几方面问题,进行秩和

检验,所得 P 值均小于0.05(见表3),说明北京市城区、近郊、远郊三类地区残疾人及其亲友对康复知识知晓情况、康复转介服务有效率情况和对康复服务满意程度有显著差别,城区好于郊区,近郊好于远郊。

北京市审评细则中制定了城区、近郊、远郊三类地区由高到低不同的目标值。上述统计分析结果与目标值的高低形成对应。由于只有4个区县参加残疾人调查,只能在一定程度上表明指标体系康复效果性指标具有较好的内容信度。

表3 残疾人康复服务效果三类地区比较

问题	χ^2 值	P 值
您了解哪些疾病和损伤可以导致残疾吗?	46.05	0.000
您了解如何来减少或避免残疾的发生吗?	25.22	0.000
您对自己的残疾是否掌握一定的康复方法?	72.89	0.000
您认为各部门提供的转介服务实际解决了您的问题吗?	8.54	0.014
您对自身得到的康复服务满意吗?	25.12	0.000

3 讨论

3.1 调查问卷的设计和调查对象的选择

《北京市残疾人“人人享有康复服务”评价指标体系》由14大项21个分项指标组成。其中第1—9项为康复管理性指标;第10—11项为康复服务性指标;第12—14项为康复效果性指标^[5]。这三部分指标反映康复服务不同方面的内容,针对的检查和评价的对象也不同。康复管理性指标是对政府各相关部门、卫生服务机构和社区在残疾人康复工作中履行的职责与内容进行评价;康复效果性指标是对残疾人及其亲友在掌握残疾预防和康复知识、实现全面康复和对康复服务满意度的情况进行评价。这两部分内容的问题不能在同一份问卷中涉及。因此将这两部分指标转化成两份问卷,分别以康复管理人员、残疾人及其亲友为调查对象。指标体系第10—11项指标分别是“康复服务覆盖率”、“残疾人基本辅助器具配置率”,这两项指标要求填写确切的数值,咨询北京市残联和部分区县残联的康复管理人员,认为目前这部分数据难以获得,故未对这两项指标进行问卷调查和信度、效度分析。

北京市残疾人“人人享有康复服务”评价指标体系和审评细则是以区(县)为检查单位,另外,在审评细则中制定了城区、近郊、远郊区(县)三类地区不同的目标值,因此需要从这三类地区来抽取调查对象。问卷一的被调查者要对所在的整个区县的残疾人康复工作比较熟悉,所以,选择了城区、近郊、远郊的10个区县残联的康复工作管理人员作为调查对象。残疾人及其亲友也从城区、近郊、远郊区三类地区中分别抽取。

3.2 信度的讨论

信度用于评价问卷这种测量工具的稳定性或可靠性,即对同一事物进行重复测量时,所得结果的一致性程度。信度是评价测验质量的最基本的指标。信度可分为内在信度和外在信度。内在信度指的是调查表中的一组问题(或整个调查表)是否测量的是同一概念,也就是这些问题之间的内在一致性如何。最常用的内在信度系数为克朗巴哈 α 系数和折半信度。外在信度是指不同时间进行测量时调查结果的一致性程度。最常用的外在信度指标是重测信度^[7-8]。

在一些量表中,往往一组问题用来集中测量某一方面的信息。此时信度分析应当按问题组来进行,即测量同一信息的一组问题间信度如何,而不是直接测量整个量表的信度^[9]。本研究中问卷一、二由北京市残疾人“人人享有康复服务”评价指标体系转化

而来,根据每个指标测量的内容及转化问卷中问题数量的多少,将指标进行分组。指标3和指标4是政府为残疾人提供经费保障方面的指标,将这两个指标归为一组;指标6和8均为社区康复服务的指标,归为一组;指标9只有一个问题,将其与指标7归为一组;其他指标测量不同方面的信息,转化的问卷问题数量4—8个,单独计算这些指标的克朗巴哈 α 系数。问卷二由第12—14项指标转化而来,计算问卷二的总的信度系数作为12—14项指标的信度。

问卷一中每组问题只有4—12个,折半后数量更少,如果计算折半信度,可能不稳定^[7]。因此只采用克朗巴哈 α 系数表示内在信度。本研究的目的侧重在分析问卷所反映的问题,而不是旨在修改问卷形成标准问卷。所以未进行重测信度的检验。

判断问卷量表内部一致性高低时,需要考虑两个因素:量表条目数量的多少和量表条目的内容范围。一个含10个左右条目的量表,克朗巴哈 α 应能达到0.80以上。如果条目增加,克朗巴哈 α 会随之升高。如果量表的条目减少,克朗巴哈 α 会随之降低。一个4个条目的量表,克朗巴哈 α 有时可能会低于0.60或0.50^[6]。本研究指标分组后各组问题4—8个,各项(组)指标的克朗巴哈 α 在0.56—0.83之间。因此是可以接受的。

3.3 效度的讨论

效度是指问卷测量结果的有效性或正确性,即一个问卷能够测量出研究者想要测量的概念或者特性的程度。常用的效度评价方法包括表面效度、内容效度、平行效度、预测效度和结构效度。表面效度是指测量方法或观测结果所要说明的问题符合专家和公众的共识。内容效度也称吻合效度或一致性效度,是指一种测量方法或测量指标得到多少专家的认同。平行效度是用一个预选测量指标和一个公认效度高的指标同时测量同一对象,计算两者的相关系数。预测效度是指测量结果是否与后来发生的事件相吻合。结构效度是指对客观事物的多指标测量是否具有专业上的理想结构,用因子分析等方法进行分析评价^[7-8]。

这五种效度指标中,大多数情况下采用表面效度和内容效度,主要计算吻合率或一致率;在有“金标准”作为参照的情况下,采用平行效度或预测效度,主要进行相关分析;结构效度涉及比较复杂的统计方法^[9]。本研究中,康复服务评价方面没有金标准可作为参照,因此,采用表面效度和内容效度进行效度评价。