

儿童社会性发展量表的编制与常模制订*

陈会昌

北京师范大学发展心理研究所

一、问题的提出

人的社会性指人从出生后在社会生活过程中,由于群体生活、与别人交往而形成的那些社会性的特性,包括社会认知、社会技能、社会适应性、自我概念、自我控制能力、道德品质等等。一个社会性发展良好的人,可以很好地与人相处,适应他所生活的社会环境,包括家庭、幼儿园、学校和工作单位。这样的人善于帮助别人,也容易取得别人的同情和支持;他们有较强的自制力和意志力,勇于知难而进,克服困难,因此可以弥补他们在智力方面的缺陷,在各方面取得成功。一个人即使智力天赋很好,但如果社会性发展不良,与别人很难相处,意志薄弱,在困难面前畏缩不前,不能遵守社会规则和道德规则,他将在社会生活中遇到很大的困难。

目前在国际上流行的儿童发展量表大多涉及到儿童生理发育、智力发展及各种技能的发展。在儿童社会性发展方面,尚无一个较全面、较权威的测量工具。在儿童社会性发展量表的编制上,过去普遍认为最大的困难是,由于儿童自己的口头反应和成人的反应有较大的不确定性,此类量表的信度、效度有局限性。但自从 70 年代以来,在儿童社会性发展的某些方面,出现了大量的量表、问卷和其他测量手段。例如,气质测验(Thomas and Chess, 1977; Thomas, 1983; Bates et al., 1979, 1986; Kohnstamm, 1984; 陈会昌等, 1985; Sanson, 1987; Strelau, 1983; Carey et al., 1978); 儿童依恋行为(Ainsworth, 1978, 1979; Boom, 1988; Main et al., 1986; Marvin, 1977); 儿童的利他行为(Green et al., 1974); 儿童的道德判断(Kohlberg et al., 1984); 自我概念及个体

被社会接受的程度(Harter, 1981, 1982, 1984); 品格和个性(Nelson et al., 1969); 社会认知(Selman, 1976, 1980); 等等。80 年代以后,这些量表逐渐受到人们的承认,并在心理学研究和临床上被广泛使用。最近几年来,在国际上出现了一些较有影响的个性发展理论,如个性五因素论(Digman, 1990; Goldberg, 1993)、儿童依恋与亲子关系理论(Ainsworth, 1978, 1979)等,已为编制全面的儿童社会性发展量表创造了条件。

二、方法

1. 量表的编制

在借鉴和吸收国内外儿童社会性发展研究成果、总结作者本人研究经验基础上,我们试图编制一个用于 3—9 岁儿童、以家长对其子女的评价为依据的儿童社会性发展量表。在参考大量文献的基础上,我们分析出儿童社会性发展的九个主要维度,即社会性的情绪和情感、社会认知、社会适应能力、遵守生活常规和社会规则情况、遵守道德规则和准则情况、同伴关系、自我控制能力和意志品质、独立性、自我意识和自我教育。以这九个维度为基础,经过权重分析,进而提出构成这九个维度的 40 个因素, 120 个项目,其结构如图 1。

根据这份量表的初稿,我们编制了一份用于制订常模的调查表。调查表中除包括量表初稿中的 120 个项目之外,还增加了 10 个调查项目,即被调查的儿童年龄、父亲年龄、母亲年龄、父亲受教育年限、母亲受教育年限、父亲职业、母亲职业、家庭月收入和家庭结构,并把这十个因素作为分层随机取样时分层的依据。

* 参加本量表的测试工作的有:北京市教科所冉乃彦,吉林师院左其沛,战秀琴,山西省教科所顾援,张林改,裴秀芳,中央教科所王书荃,天津社会科学院关颖,天津教育科学院刘春芬,江苏教育学院刘守旗,福州华南农村儿童优教所林薇,云南师范大学李红,云南牟定县东南幼儿园王定芳,云南牟定县幼儿园谢泰秀。

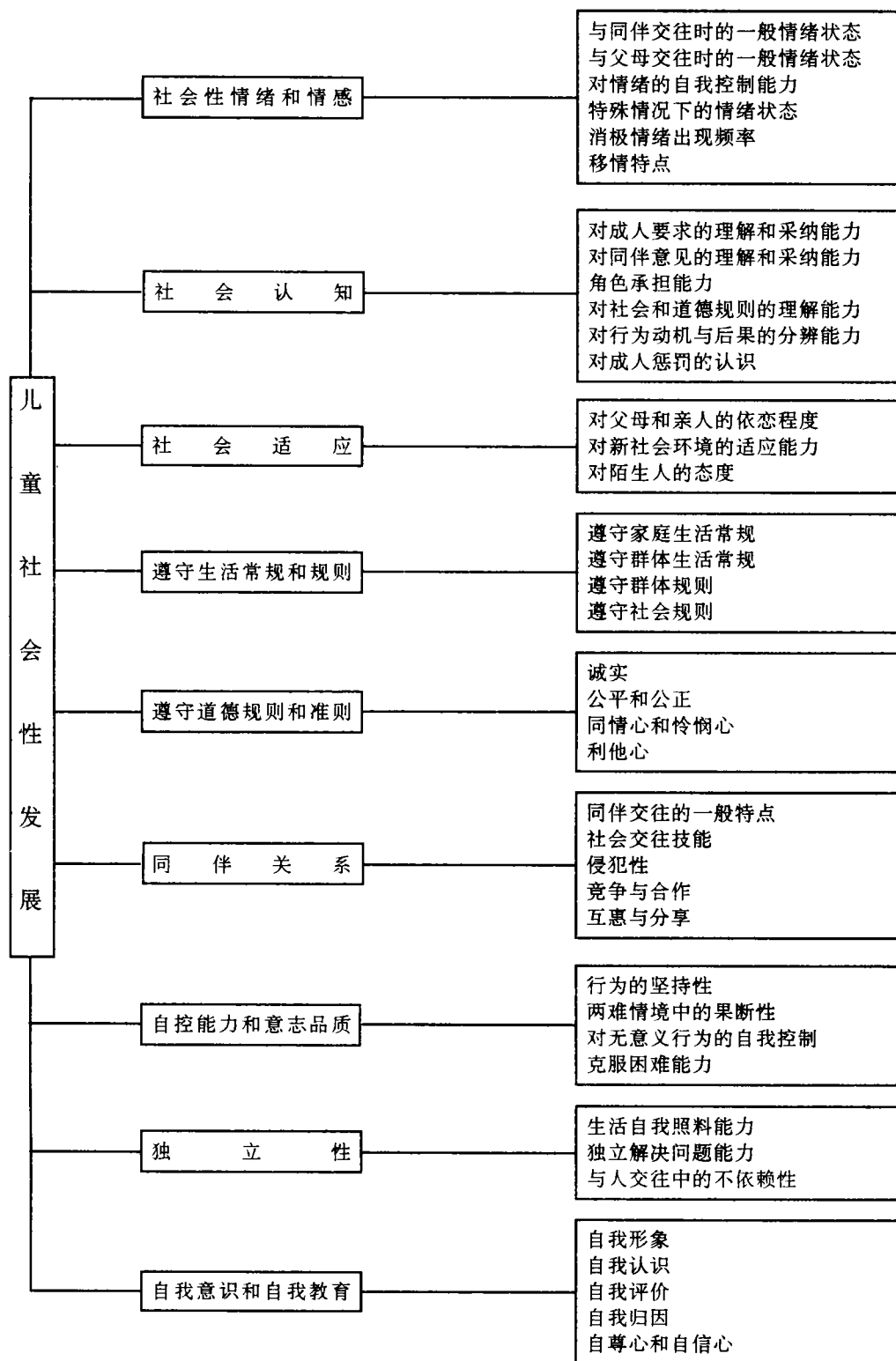


图1 儿童社会性发展量表(第一版)结构示意图

在调查表中有关儿童行为的 120 个项目之前,有如下指导语:

“以下各题,每题后面都有四种选项,表明四种程度。对这四种程度,您可以按以下方式理解:第一种通常用‘总是这样’、‘很多’等词语来描述,表示这种情况在孩子身上出现的频率和可能性在 75% 以上;第二种用‘经常这样’、‘比较多’等词语来描述,表示这种情况在孩子身上出现的频率和可能性在 50—75%;第三种用‘不常这样’、‘比较少’等词语来描述,表示这种情况在孩子身上出现的频率和可能性在 25—50%;第四种用‘很少这样’、‘从不’等词语来描述,表示这种情况在孩子身上出现的频率和可能性在 25% 以下。”

2. 实施步骤

从 1992 年 9 月到 12 月,我们在全国包括东北、华北、华东和西南四个大区的 7 个省市按照随机分层取样的原则选择了 4300 名儿童作为第一次样本,进行了初步测试,这 4300 名儿童的地区分布如下:

北京 2700 天津 300 山西 300 云南 200 福建 200 江苏 300 吉林 300

调查表由专业人员通过幼儿园和学校教师按照取样要求的各种比例确定被调查的儿童,并把表发给他们的家长填写。调查表全部收回后,又从中随机抽取有效问卷 1842 份,作为第一次统计的有效样本。经过项目分析、因素分析之后,根据原来假设的 9 个维度、40 个因素共 120 个项目得出一个新的量表结构和量表的第二个版本,包括 7 个维度、34 个因素共 102 个项目。1993 年,我们又从北京、天津、山西、江苏、吉林随机选择 1311 个 3—9 岁儿童作为第二个样本,再次进行统计分析,并据此进行常模的制定。

1993 年第二次样本的地区分布如下:

北京 281 山西 173 江苏 215 天津 350 吉林 292(共 1311 人)。

3. 数据的统计

1992 年样本收回之后,我们按照比例原则对 4300 份调查表进行了第二次取样。考虑到地区分布和城乡分布,从北京市的 2700 份调查表中选择 520 份入样,又从其余各地区的调查表中剔除了不合要求的一部分,最后入样的调查表共 1842 份。在这 1842 份调查表中,来自农村的儿童有 800 名,占 43%。1993 年共发出问卷 1500 份,问卷收回后,剔除无效问卷后得到有效问卷 1311 份。

对 1992 年量表第一版所做的主要统计分析如下:

- (1)量表的信度和效度检验;
- (2)被调查者对所有项目中各选项的选择频数及比例的统计;
- (3)对量表所有项目的描述统计,内容包括全体被试在每一项目上的平均分,标准差,峰度系数,偏度系数,每个项目得分是否呈正态分布的非参数检验;据此对量表的各项目进行项目分析;
- (4)对量表的 9 个维度、40 个因素及量表总得分的描述统计,统计项目同上述;
- (5)对量表 120 个项目以及 40 个因素、9 个维度得分的性别差异 t 检验;
- (6)以量表总分为因变量,分别与被试年龄、父母文化水平、父母职业、家庭收入及家庭结构等因素进行单因素方差分析;
- (7)家庭背景各因素、40 个因素和 9 个维度得分的 Pearson 相关矩阵;
- (8)以量表总分为因变量,年龄、父母文化水平、父母职业、家庭收入和家庭结构为自变量进行多元逐步回归分析;
- (9)以量表总分为因变量,9 个维度的得分为自变量进行的多元逐步回归分析;
- (10)对量表中 40 个因素的因素分析;
- (11)对量表中 9 个维度的因素分析;
- (12)对每个维度中所包含的诸因素的因素分析。

上述统计分析之后,对量表第一版进行修改,产生量表第二版(1993 年版),1993 年样本的统计分析,基本与上述项目相同。

三、结果

1. 量表的信度和内容效度

(1)1992 年样本的信度如下:

斯皮尔曼—布朗等长分半信度系数 = .8638

古特曼分半信度系数 = .8552

克龙巴赫信度系数 α = .9487

(2)1993 年样本的信度

由于计算方法不同,得出的结果也有所不同,但 1992 年量表第一版的总信度值在 .8552 到 .9487 之间,1993 年量表第二版的总信度值在 .8213 到 .9277 之间。根据心理测验理论,当一个测验的信度达到 0.80 以上时,就可以认为是一个信度相当高的测验。本量表的信度应该说是相当高的。

表 1 1993 年样本的总量表及各分量表的信度

	Cronbach α	分半信度
维度 1	.8344	.7655
维度 2	.7816	.6930
维度 3	.8174	.8086
维度 4	.7206	.6921
维度 5	.8268	.7619
维度 6	.7262	.7400
维度 7	.6253	.4905
总量表	.9277	.8213

表 2 1992 年和 1993 年样本的各分量表分与总分的相关

	各维度得分与总分的相关系数	
	1992 年样本	1993 年样本
社会性情绪	.5819 **	.3533 **
社会认知	.8299 **	.8096 **
社会适应	.5462 **	.5525 **
遵守生活常规	.7869 **	
遵守道德规则	.7804 **	
同伴关系	.8464 **	
意志品质	.4671 **	.7500 **
独立性	.7115 **	
自我概念	.7860 **	.7407 **
道德品质		.7536 **
社会技能		.7227 **

** $P < .001$

又根据心理测验理论,一个量表的总分与量表各分量表得分之间的相关系数,可以作为衡量量表内容效度的指标。本量表中的 9 个维度,可被看作 9 个分量表,经统计,9 个维度得分与总分的相关系数如表 2。

表 2 的数据说明,在 1992 年样本中,除维度 1、维度 3 和维度 7 的得分与总分的相关略低之外,其他 6 个维度与总分的相关值均在 0.8 左右,平均达到 0.7084。在 1993 年样本中,除维度 7 与总分的相关值较低外,其余均较高,均值达到 0.6696。根据心理测验理论,一个好的量表,其内容效度应在 0.6 以上,可以说,本量表的内容效度也是可以接受的。

2. 被调查儿童及其家庭背景(见表 3—8)

在 1992 年全体 1842 名被调查的儿童中,男 923 人,占 50.1;女 919 人,占 49.9;此性别比符合我国总人口的性别比。除 7 岁组人数略少外,其他各年龄组的人数占总人数的比例大体相同(表 3)。

父母文化水平的计算,以上学的年数为指标。这样做的目的是为了该指标变为一个连续数,用它非常方便地计算全体被试的平均受教育年限,尤其是,它给计算此指标与其他各变量的相关系数带来了很大方便。从表 2 和表 3 的数据看,父亲和母亲受教育的平均年数分别为 12.6 年和 12 年,父亲受教育略高于母亲。这一水平与我国总人口中这一年龄层次的受教育水平大体相当。

表 3 各年龄被试的人数及比例

年龄(岁)	3	4	5	6	7	8	9	总数	均龄	SD
人数	309	286	305	253	172	256	259	1840	6.27	2.06
比例%	16.8	15.5	16.6	13.8	9.31	3.91	4.1	100		

表 4 父亲文化水平(以上学年数为指标)

上学年数	6 年以下	7—9 年	10—12 年	13—16 年	16 年以上	总数	均数	标准差
人数	623	555	777	251	231	842	12.6	3.83
比例%	3.4	19.3	31.3	39.3	6.7	100		

表 5 母亲文化水平(以上学年数为指标)

上学年数	6 年以下	7—9 年	10—12 年	13—16 年	16 年以上	总数	均数	标准差
人数	102	331	620	621	661	842	12.0	3.04
比例%	5.5	18.0	33.7	33.7	3.6	100		

对父母职业类型的划分,以前的研究大多采取按职业名称划分的方法。这种方法在统计上很不方便,无法将父母职业与其他因素作相关计算和因素

分析。为解决这个问题,在设计调查表时,我们把父母职业类型规定为具有等第性质的三种类型:体力劳动者、初级脑力劳动者和中高级脑力劳动者。从表 6 的数据来看,上述三种职业在被调查的儿童父母

中的分布情况基本上符合我国城乡这一年龄层人口的实际情况。

表 6 父母的职业类型					
职业类型		体力劳动者	初级脑力劳动者	中高级脑力劳动者	总数
父亲	人数	858	508	476	1841
	比例%	46.5	27.6	25.9	100
母亲	人数	953	550	331	1834
	比例%	52.0	30.0	18.0	100

表 7		家庭月收入			
月收入	300 元 以下	300— 600 元	600— 1000 元	1000 元 以上	总数
户数	353	1189	246	47	1835
比例%	19.2	64.5	13.4	2.6	100

表 7 显示了所调查的家庭的月收入情况。每月收入 300—600 元的占总数的三分之二,低于 300 元的和高于 600 元的约各占六分之一,与现实生活中的情况大体相同。

表 8		家庭结构				
结构类型	核心家庭	主干家庭	父子单亲家庭	母子单亲家庭	新组合家庭	总数
户数	1318	489	8	16	9	1840
比例	71.6	26.6	0.4	0.9	0.5	100

总之,从被调查儿童的地区分布、年龄、父母文

化水平、父母职业、家庭收入和家庭结构等诸因素来看,我们所取的样本的代表性是比较好的,基本上代表了当前我国 3—9 岁儿童及其家庭的实际情况。

3. 对各单项、各维度得分和量表总得分的统计结果及其正态性的分析

被调查的父母对其子女的 120 种行为(即量表的 120 个项目)的评价结果,即对 120 个项目中各选项的选择频数及比例进行了统计。

对量表 128 个项目进行了描述统计,内容包括全体被试在每一项目上的平均分,标准差,峰度系数,偏度系数,全距,最大值,最小值,方差,均值标准误,峰度系数标准误,偏度系数标准误,总和;并据此对量表的所有项目进行了项目分析。

对有关儿童行为的 120 个问题,我们采取了四级选择法,目的是避免家长在选择时的“中庸”倾向。对 120 个项目得分、9 个维度得分及量表总分是否正态性的非参数检验(科尔莫戈洛夫—斯米尔诺夫适应性检验)显示,以上所有得分均为正偏态分布。各单项题得分的偏度大小不同,但其偏度普遍大于 9 个维度的得分和量表总分。从偏态分布的双向差异的比较来看,9 个维度得分和量表总分已接近正态分布。如量表总分的双侧差异仅为 0.018 个标准差。所以量表总分基本上可以看作正态分布。同时,各单项得分的偏度大小为我们提供了对量表项目进行修改的依据,偏度越大,说明该项目的区分度越小,这种题目应考虑修改或删除。

4. 量表总得分的年龄发展趋势(见表 9)

表 9 1992 年样本量表总分的年龄发展趋势、相邻组的差异检验及组间方差检验							
年龄组	人数	均值	标准差	标准误差	95%的置信区间	与前一组的差异 Z	P
3 岁	309	329.1	45.5	2.589	324.0k k 334.2		
4 岁	286	339.7	44.3	2.622	334.5k k 344.8	2.878	<.01
5 岁	305	349.8	33.2	1.898	346.1k k 353.6	3.121	<.001
6 岁	253	352.1	38.3	2.409	347.4k k 356.9	0.750	>.40
7 岁	172	362.6	36.3	2.771	357.2k k 368.1	2.862	<.01
8 岁	256	361.9	36.2	2.261	357.5k k 366.4	-0.195	>.40
9 岁	259	359.4	35.3	2.191	355.1k k 363.7	-0.793	>.20
总数	1840	349.3	40.6	0.947	347.5k k 351.2		
组间方差		F=27.6656		P<.00001			

表 9 的数据显示,随着儿童年龄的增长,其量表得分也逐渐增长。但这种增长不是直线型的。从 3 岁

到5岁,量表分直线上升,年龄组间的差异显著;5岁组和6岁组的得分基本相同,7岁组又比6岁组有明显增长,8岁和9岁组的得分又和7岁组大体相同。这种情况究竟是反映了3—9岁儿童社会性发展自身的规律,还是由于不同年龄儿童的家长对孩子的要求不同所致?抑或是由这两方面的原因所致,这是一个令人感兴趣、需要继续探索的问题。从不同

年龄组总分的95%置信区间来看,从3岁组到9岁组,这个区间的差值分别为10.2分,10.3分,7.5分,9.5分,10.9分,8.9分和8.6分;而全体被试总分的95%置信区间仅为3.7分。这个事实从一个角度说明了量表具有较高的效度,它为我们制订量表的常模提供了主要的科学依据。

表 10 1993 年样本各年龄儿童的 7 个维度得分和总分的发展趋势

维度	3 岁 (n=96)	4 岁 (n=181)	5 岁 (n=184)	6 岁 (n=167)	7 岁 (n=203)	8 岁 (n=234)	9 岁 (n=241)	总计 (n=1303)
社会技能	57.0 5.9	58.0 6.7	59.8 6.6	60.7 5.5	61.0 6.1	60.6 6.0	60.5 6.0	60.0 6.2
自我概念	47.3 6.8	48.7 7.0	50.1 7.6	50.6 6.6	49.9 7.1	49.2 7.4	49.4 6.9	49.4 7.1
意志品质	41.4 6.1	40.7 7.0	42.0 7.1	42.7 6.0	42.5 6.6	43.4 6.4	44.0 6.4	42.6 6.6
道德品质	54.3 6.2	55.1 6.4	55.2 6.8	56.0 6.7	55.6 6.2	55.6 6.3	54.7 6.6	55.3 6.5
社会适应	48.2 6.9	46.8 7.1	48.7 7.4	50.6 6.7	50.4 7.1	50.7 7.1	50.8 6.8	49.7 7.1
社会认知	28.7 3.9	29.3 3.7	30.0 3.6	30.5 3.3	29.6 4.0	29.8 3.7	29.9 3.8	29.8 3.7
社会依恋	18.2 2.8	17.9 3.2	17.7 3.2	17.9 3.4	17.6 3.6	17.4 3.7	17.6 3.4	17.7 3.4
总分	294.8 26.1	295.8 29.6	303.6 30.4	309.1 26.6	306.8 29.1	306.4 28.8	307.0 26.7	304.4 28.6
与前组差异(t)		.352	.44 *	1.750	.800	.160	.04	
F	20.22 * * *							
换算分 *	96.75	97.17	99.73	101.54	100.79	100.65	100.85	100.60

* 换算分=实得总分÷3.044(即全体被试总平均分的百分之一) * P<.05, ** P<.01, *** P<.001

1993 年样本统计结果与 1992 年样本统计的结果总的趋势相同,但略有差别。表 10 显示,从量表总分来看,从 3 岁到 6 岁,儿童的量表总分逐渐增长,但在 7—9 岁间出现一种发展的停滞。从各分量表来看,儿童社会技能在 3—7 岁间逐渐发展,7 岁以后出现停滞。儿童自我概念的发展,在 3—5 岁间有一个飞跃,5—6 岁仍有发展,但从 7 岁到 9 岁,这种发展出现停滞。意志品质发展的关键期在 4—6 岁间和 7—9 岁间,而在 6—7 岁时出现一个停滞期。同情心和利他性品格在 3—6 岁间均衡地发展,但在 7—9 岁出现停滞。社会适应和社会认知发展的关键期在 5—6 岁之间。社会依恋发展的关键期在 3—4 岁。总的来说,儿童社会性的发展,从 3 岁到 6 岁逐渐上升,其中发展最快的阶段在 4—5 岁之间,而在 7 岁以后,这种发展出现一种停滞,不再表现出年龄趋势。出现这种现象的可能原因有:(1)儿童在 6 岁以前和 6 岁以后在家长心目中的“社会角色”不同。6 岁以前的儿童在家长心目中还是“孩子”,对孩子表现出喜爱和在生活上照顾是他们的主要任务;而 7

岁儿童已经入学学习,其社会角色变成了“学生”,学校对儿童的各种社会要求直接地反映在家长对自己孩子的态度上,他们希望孩子能够很好地适应学校生活,在学习竞争中取胜。为此,他们必须(对有些家长来说是不得不)象学校老师要求学生那样来对待自己的孩子,从而无形中提高了对孩子社会性特点的要求。这就是说,在儿童入学前后,家长可能采用不同的标准来要求自己的孩子,虽然孩子的社会性特征仍然在向前发展,但他们却觉得孩子不如以前。如果这一解释能够成立,那么,我们就需要用不同的量表来调查学前儿童与学龄儿童的社会性发展,即此量表只适合于 3—7 岁儿童。(2)儿童在入小学以后,其社会性发展,在成人眼里确实出现了倒退。例如,他们变得更“调皮”,不象天真烂漫的幼儿那样讨人喜欢;他们独立性的发展,使成人觉得他们难以驾驭;由于受社会上各种影响,他们“学会”了一些不良行为,如说谎,恶作剧,打人、骂人,违犯家庭与学校的生活常规和社会规则、道德规则等等。实际上,即使他们身上增加了这些缺点,但他们的社会性总起

来说是向前发展的,他们独立地与社会上与人交往、认识和应付各种社会现象的能力无疑地比幼儿增强了,但相当一部分家长并不能这样全面地看问题,他们往往用同样的标准来衡量无知而天真的年幼儿童和社会能力增强了但失去了原来的天真的年长儿童。关于这一问题,显然需要进一步研究,特别是直接听取家长们的意见。

如果把把我们这个量表所得的样本分数分布与任何一个智力测验的常模加以比较,就会发现,我们的社会性发展量表的区分度远远不如智力量表。在我们的常模中,7岁组儿童的平均分只比3岁组高10%(1992年样本)和5%(1993年样本),这应该说不符合客观现实的。其原因也许和我们所采取的4级记分制有关,也许是项目本身的区分度差所致。无论如何,这一量表还需进一步修订,增强其区分度,是下一步工作的主要任务。当然,不能象要求一个智力量表那样来要求一个社会性量表的区分度。一个5岁的天真幼儿和一个15岁的少年在智力上肯定有很大差异,但5岁的幼儿可能在社会上很受人喜爱,但那个15岁的少年却可能讨人嫌。有些时候,一个小学生在社会性方面的成熟程度,可能比一个40岁的中年人还要好些。这种现象在社会性方面不象在智力方面,只是一种很少见的极端现象,而是经常可以见到的。对这一问题,同样有进一步探讨的必要。

5. 男女儿童量表得分的性别差异

为了考察男女儿童量表得分是否有性别差异,进行了对1992年样本的量表120个项目、40个因素、9个维度得分、分年龄组的量表总分以及量表总分的性别差异t检验,结果显示,在120个项目中,有59项的单项得分发现显著的性别差异,其中男孩分数高于女孩的只有3项,其余56项均为女孩高于男孩;在40个因素得分中,有27个因素发现显著的性别差异,全部是女孩高于男孩;9个维度得分中,有8个发现显著性别差异,也全部是女孩高于男孩。量表总均分,男孩为343.7分,女孩为355.0分($t=5.99, P<.0001$),女孩得分比男孩高出3.3%。

1993年问卷收回后,再次进行的性别差异的t检验,所得结果与1992年样本大致相同。量表总平均分,男孩为301.16,女孩为307.62,差异显著($t=$

$-4.03, P<.000$),女孩的平均分比男孩高2.15%。在七个维度的分量表得分上,女孩显著高于男孩的有五个维度,即社会技能、自我概念、意志品质、道德品质、社会认知,在社会适应和社会情绪两个分量表中,无显著性别差异。两年的调查结果说明,在3—9岁儿童的社会性发展方面(在他们父母的心目中),女孩略好于男孩,而且这种性别差异表现在社会性的大多数方面。

6. 家庭因素与儿童量表得分的关系

调查表的前10个问题,涉及的是被调查儿童的家庭背景,包括父母文化水平、父母职业、家庭经济收入和家庭结构等。如前所述,我们在分层取样时已经把这些因素作为抽取样本的依据。为了考察上述家庭诸因素与儿童量表得分的关系,我们进行了以下三项统计:(1)以量表总分为因变量,分别与被试年龄、父母文化水平、父母职业、家庭收入及家庭结构等因素进行单因素方差分析;(2)计算出家庭背景各因素、40个因素和9个维度得分的Pearson相关矩阵;(3)以量表总分为因变量,年龄、父母文化水平、父母职业、家庭收入和家庭结构为自变量进行多元逐步回归分析。

表11的数据说明,在父母平均文化水平、父亲职业、母亲职业、家庭月收入和家庭结构这五个因素中,与儿童量表得分关系最大的因素是母亲职业,其余依次为父亲职业、父母平均文化水平和家庭收入;家庭结构与儿童量表得分无关。其表现为,父母文化水平和职业水平越高,其子女的量表得分就越高;家庭月收入在300—1000元之间的,其子女量表得分高于来自月收入低于300元的和高于1000元的家庭的儿童。家庭诸因素与儿童量表得分的相关程度印证了上述单因素方差分析的结果(见表12)。

多元逐步回归分析的结果再次印证了前两项统计的结果,且更具说服力(见表13)。

表13的数据说明,与儿童量表得分关系最大的因素依次为儿童年龄、母亲文化水平、父亲职业和母亲职业;而父亲文化水平、家庭收入、家庭结构则关系不显著。由于这是多元回归分析,是把各种变量综合起来加以计算得出的结果,因此应把这一结果作为分析儿童家庭背景与其量表得分关系的主要依据。

表 11 1992 年样本量表总分与家庭各因素的单因素方差分析结果

1. 父母平均文化水平	6 年以下	7—9 年	10—12 年	12 年以上	F	P	
人数	50	264	634	892			
儿童量表均分	333.5	339.3	348.7	353.6	11.4505	.0000	
2. 父亲职业	体力	初级脑力	中高级脑力		F	P	
人数	847	508	472				
儿童量表均分	344.4	350.4	356.9		14.6381	.0000	
3. 母亲职业	体力	初级脑力	中高级脑力		F	P	
人数	946	550	328				
儿童量表均分	343.9	353.8	357.8		19.3248	.0000	
4. 家庭月收入(元)	300 以下	300—600	600—1000	1000 以上	F	P	
人数	353	1188	245	47			
儿童量表得分	339.6	351.8	352.2	345.3	8.8855	.0000	
5. 家庭结构	核心	主干	父子单亲	母子单亲	新组合	F	P
人数	1316	489	8	16	9		
儿童量表得分	350.7	346.3	328.3	340.7	350.1	1.7549	.1354

表 12 家庭诸因素与儿童量表得分的相关系数

家庭因素	父文化	父职业	母文化	母职业	家庭收入	家庭结构
与总分的相关	.0775 **	.1217 **	.1418 **	.1413 **	.0752 **	-.0450

** P<.01

表 13 儿童年龄及家庭诸因素与儿童量表得分的多元逐步回归分析结果

回归统计结果		回归系数 B	B 的标准误	回归参数的 k 向量 β	T	P
进入回归方程的变量	儿童年龄	5.7925	.4400	.2934	13.165	.0000
	母亲文化	1.3817	.3965	.1022	3.485	.0005
	父亲职业	2.9941	1.3684	.0615	2.188	.0288
	母亲职业	3.5910	1.6870	.0684	2.125	.0337
回归统计结果		β	Patial	Min Toler	T	P
未进入回归方程的变量	父亲文化	-.03872	-.03014	.46218	-1.286	.1985
	家庭收入	.02216	.02225	.47220	.949	.3426
	家庭结构	-.02924	-.03094	.47196	-1.321	.1868

对 1993 年样本,我们再次作了多元回归分析,但结果与 1992 年样本略有不同,1993 年样本,在家庭诸因素中,进入回归方程的只有儿童年龄和母亲职业两项。这可能和 1993 年样本比 1992 年样本小有关。

7. 对量表各项目、各因素和各维度的多元统计分析

对量表各项目、各因素和各维度的因素分析,是制订量表过程中最重要的工作。其结果不仅直接关系到对量表项目、结构的修订和确证,而且对我们认

识儿童社会性发展过程具有重要的理论意义。为此，我们进行了以下两项多元统计分析：(1)以量表总分为因变量，9 个维度的得分为自变量进行的多元逐步回归分析；(2)对量表中 40 个因素、9 个维度和每个维度中所包含的诸因素的因素分析。

(1)对量表总分与量表中 40 个因素的相关与多元逐步回归分析

对 1992 年样本的统计结果显示，量表 40 个因素的得分与量表总分均有显著的相关，其中有 25 个相关值大于 0.5，这再次验证了量表的内容效度是比较高的，它说明对 40 个因素的划分基本上是合理的。同时，经多元逐步回归分析，40 个因素全部进入了回归方程，说明 40 个因素对量表总分均有贡献。

对 1993 年样本进行的多元回归分析，再次验证了 1992 年的结果，1993 年量表第二版的 34 个因素

也全部进入回归方程。

(2)对量表中 40 个因素的因素分析

如同在本文“方法”中所说，我们在编制本量表之前，假设出一个儿童社会性的心理结构(见图 1)，其中包括 9 个维度、40 个因素。这个结构是否合理，我们只有经验的依据而没有实证的依据。因素分析所要做的，就是对这个假设进行验证，在因素分析中，经过对因素载荷量和贡献率的分析，提取出 7 个贡献率大于 1 的主成分。从最大正交旋转后的因素矩阵中，我们提取出第二版量表的结构(见表 14)。

从表 14 中可以看出，新的量表结构与原来的量表结构基本上是吻合的，我们原来所假设的儿童社会性的心理结构基本上得到了证实。这一方面说明本量表的有效性，另一方面为我们进一步修改和确定量表项目提供了依据。

表 14 对 1992 年样本进行因素分析后得到的第二版量表结构

新的量表维度和名称 (按重要性大小排列)	包括的因素(括号中的因素序号为第一版量表的序号)
1. 自我概念	自我归因(F39)自我形象(F36)不依赖性(F35)自我评价(F38)独立解决问题的能力(F35)自尊和自信(F40)
2. 社会技能	遵守群体生活常规(F17)遵守群体规则(F18)诚实(F20)遵守社会规则(F19)侵犯性(F26)对社会与道德规则的理解能力(F10)行为的坚持性(F29)竞争与合作(F27)
3. 意志品质	面临两难情境时的果断性(F30)对无意义行为的自我控制能力(F31)生活自我照料能力(F33)遵守家庭生活常规(F16)克服困难能力(F32)
4. 道德品质	同情心和怜悯心(F22)利他心(F23)互惠和分享(F28)移情(F6)
5. 社会认知	对成人要求的理解和采纳能力(F7)角色承担能力(F9)对同伴意见的理解和采纳能力(F8)对社会和道德规则的理解能力(F10)对行为动机和后果的分辨能力(F11)
6. 社会情绪	与父母交往时的一般情绪状态(F2)特殊情况下的情绪状态(F4)对情绪的自我控制能力(F3)与同伴交往时的一般情绪状态(F1)
7. 社会适应能力	对新社会环境的适应能力(F14)对陌生人的态度(F15)对父母亲人的依恋程度(F13)

1993 年问卷收回后，我们再次对此进行因素分析，主成分分析显示，有 7 个主因素的贡献率大于 1，这与第二版量表的结构是一样的。但经最大正交

旋转，得出的各主因素的成分，与第二版略有变化(见表 15)：

表 15 1993 年样本因素分析最大正交旋转后得出的 7 个主因素

	第一主因素	第二主因素	第三主因素	第四主因素	第五主因素	第六主因素	第七主因素
	社会技能	自我概念	意志品质	道德品质	社会认知	社会适应	社会情绪
因素 1(原 8)	.7831						
因素 2(原 7)	.7708						
因素 3(原 11)	.5830						
因素 4(原 9)	.5680						
因素 5(原 12)	.5559						
因素 6(原 13)	.4084						
因素 7(原 3)		.6509					
因素 8(原 1)		.6230					
因素 9(原 4)		.6181					
因素 10(原 2)		.5535					
因素 11(原 6)		.5518					
因素 12(原 5)		.5077					
因素 13(原 17)			.6745				
因素 14(原 14)			.6681				
因素 15(原 18)			.6090				
因素 16(原 15)			.6042				
因素 17(原 16)			.4245				
因素 18(原 22)				.6493			
因素 19(原 20)				.6296			
因素 20(原 19)				.5781			
因素 21(原 21)				.5707			
因素 22(原 10)				.4016			
因素 23(原 34)				.3650			
因素 24(原 27)					.6596		
因素 25(原 25)					.6506		
因素 26(原 24)					.6225		
因素 27(原 29)					.5670		
因素 28(原 23)					.4789		
因素 29(原 26)					.4248		
因素 30(原 33)						.7862	
因素 31(原 31)						.7677	
因素 32(原 28)						.5739	
因素 33(原 30)							.7866
因素 34(原 31)							.7247

根据上述结果，我们对量表第二版进行的调整，得到了量表的第三版（见表 16）。

表 16 对 1993 年样本进行因素分析后得到的第三版量表结构

新的量表维度和名称 (按重要性大小排列)	包括的因素(括号中的因素序号为第二版量表的序号)
1. 社会技能	遵守群体规则(F8),遵守群体生活常规(F7),侵犯行为(F11),诚实(F9),行为的坚持性(F12)竞争与合作(F13)
2. 自我概念	独立性(F3),自我归因(F1),自我评价(F4)自我形象(F2),自尊心和自信心(F6),独立解决问题的能力(F5)
3. 意志品质	家庭生活中的自控能力(F17),面临两难情境的果断性(F14)克服困难的能力(F18),对无意义行为的自我控制能力(F15),自我服务能力(F16)
4. 道德品质	移情(F22),利他心(F20),同情和怜悯(F19),互惠和分享(F21),遵守社会规则(F10),同情和依恋父母(F34)
5. 社会认知	对行为动机和后果的分辨能力(F27),对同伴意见的理解和采纳能力(F25),角色承担能力(F24),对情绪的自我控制能力(F29),对成人要求的理解和采纳能力(F23),对社会和道德规则的理解能力(F26)
6. 社会适应	对新社会环境的适应能力(F33),对陌生人的适应能力(F32)对同伴交往的适应能力(F28)
7. 社会情绪	特殊情况下的情绪状态(F4)与同伴交往时的情绪状态(F1)

四、小结

1. 我们编制的儿童社会性发展评价量表经在全国四个大区、七省市的 5611 名 3—9 岁儿童中进行两次测试,已获得重要资料。统计结果表明,量表具有较高的信度和效度,从测试效果来看,此量表能有效地反映 3—9 岁儿童、尤其是 3—7 岁儿童的社会性发展状况,适合在我国不同地区、不同类型的城乡家庭中应用。

2. 统计结果基本证实了我们原来假设的儿童社会性发展的心理模式,这一模式由七个维度构成,它们是:社会技能、自我概念、意志品质、道德品质、社会认知、社会适应能力、社会性情绪。这一模式的发现对发展心理学具有一定的理论意义。

3. 在广大做父母者心目中,儿童的社会性发展不是直线上升的。从 3 岁到 9 岁,有两个快速发展时期,一个在 3—5 岁,一个在 6—7 岁。而从 5 岁到 6 岁和从 7 岁到 9 岁,则是发展相对缓慢的时期。这究竟是与儿童社会性发展的实际情况真正地吻合,还是由于家长心目中不同年龄孩子的“社会角色”发生了变化,抑或是由于本量表在所测查的儿童年龄跨度上的局限性所致,需要进一步考察。如果原因是后两个原因中的任何一个,都有必要编制新的量表用以测查学龄儿童的社会性发展,而本量表只适用于学前儿童。

4. 与智力发展不同,在社会性的发展方面,女孩子在几乎所有方面的得分都高于男孩子,高出的幅度大约为 2—4%,这种差别具有明显的统计意

义。这与我们在现实生活中的观察到的现象也是一致的。

5. 在父母文化水平、父母职业、家庭经济收入和家庭结构等因素中,对儿童社会性发展有明显影响的因素,按重要性排列主要有,母亲的文化水平、父亲的职业、母亲的职业,而父亲文化水平、家庭收入和家庭结构的作用不明显。从家庭收入的影响来看,来自家庭月收入 300—1000 元之间的孩子社会性发展好于来自家庭月收入低于 300 元和高于 1000 元的家庭的孩子。

6. 我国儿童在社会性发展方面明显比较差的方面有:独立性、对成功和失败的自我归因能力、对情绪的自我控制能力、角色承担能力、面临两难情境时的果断性、自尊心和自信心、移情能力等。这一结果提示广大家长,在家庭教育中应尤其重视对孩子上述各方面的培养。

7. 本量表的区分度,尤其是在年龄发展上的区分度明显地不足。究竟是客观事实的确如此,还是量表本身在项目、记分方法方面的缺陷所致,有进一步探讨的必要。

参考文献

- Ainsworth, M. D. S. (1979). Attachment as related to mother — infant interaction. In J. S. S. Rosenblatt, R. A. Hinde, C. Beer & M. Busnel (Eds.), *Advances in the study of behaviour* (Vol. 9). New York: Academic Press.
- Ainsworth, M. D. S., Blehar, M. C., Waters, E. & Wall, S. (1978). *Patterns of attachment: A psychological*

study of the Strange Situation. Hillsdale, N. J. : Lawrence Erlbaum Associates.

Bates, J. E. (1986). The measurement of temperament. In R. Plomin, J. Dunn. (Eds.), The study of temperament: Changes, continuities and challenges. Hillsdale, N. J. : Lawrence Erlbaum Associates.

Bates, J. E., Freeland, C. A. B. & Lounsbury, M. L. (1979). Measurement of infant difficultness. Child Development, 50, 794—802.

Boom, D. V. D. (1988). Neonatal irritability and the development of attachment: observation and intervention. Doctoral dissertation, Leiden, the Netherlands.

Carey, W. & McDevitt, S. (1978). Revision of the Infant Temperament Questionnaire. paediatrics, 61, 735—739.

Chen, H. ; Zhang, T. (1985). Complication of the Temperament Test Scale and its trial use, Journal of Shanxi University, No. 4, 73—77.

Colby, A., & Kohlberg, L. (1987). The measurement of moral judgment. Vol. 1: Theoretical foundations and research validation. Cambridge: Cambridge University Press.

Digman, J. M. (1990). Personality Structure: Emergence of the Five-Factor Model. Annual Review of Psychology, 41, 417—440.

Goldberg, L. R. (1993). The Structure of Phenotypic Personality Traits, American Psychologist, vol. 48, No. 1, 26—34.

Green, F. P., Schneider, F. W. (1974). Age differences in the behaviour of boys on three measures of altruism. Child Development, 45, 248—251.

Harter, S. (1981). A new self-report scale of intrinsic versus extrinsic orientation in the classroom: Motivational and informational components. Developmental psychology, 17, 300—312.

Harter, S. (1982). The perceived competence scale for children. Child Development, 53, 87—97.

Harter, S., Pike, R. (1984). The pictorial scale of perceived competence and social acceptance for young children. Child Development, 55, 1969—1982.

Kohlberg, L., Candee, d., (1984). The relationship of moral judgment to moral action. In W. M. Kurtines, J. L. Gewirtz (Eds.), Morality, Moral behaviour, and moral development. New York: Wiley.

Kohnstamm, G. A. (1984). Bates' Infant Characteristics Questionnaire (ICQ) in the Netherlands. Paper presented at the International Conference on Infant Studies,

New York.

Ling, W. (1988). The method of psychological test, Academic Press, Beijing.

Main, M. & Solomon, J. (1986). Discovery of an insecurely organised/disoriented attachment pattern; Procedure, findings and implications for the classification of behaviour. In M. Yogman & T. B. Brazelton (Eds.), Affective development in infancy. Norwood, J. : Ablex.

Marvin, R. S. (1977). An ethological—cognitive model for the attenuation of mother—child attachment behaviour. In T. M. Alloway, J. Krames & P. Pliner (Eds.), Advances in the study of communication and affect: Vol. 3. The development of social attachments. New York: Plenum.

Nelson, E. A., Grinder, R. E. & Biaggio, A. M. B. (1969). Relationships between behavioral, cognitive—developmental, and self—report measures of morality and personality. Multivariate Behavioral Research, 4, 483—500.

Nelson, E. A., Grinder, R. E., & Mutterer, M. L. (1969). Sources of variance in behavioral measures of honesty in temptation situations: Methodological analyses. Developmental Psychology, 1, 265—279.

Sanson, A., et al., (1987). The Structure of Infant Temperament: Factor Analysis of the Revised Infant Temperament Questionnaire, Infant Behavior and Development, 10, 97—104.

Selman, R. L. (1976). Social—cognitive understanding: A guide to educational and clinical practice. In T. Lickona (Ed.), Moral development and behaviour: Theory, research, and social issues. New York: Holt, Rinehart and Winston.

Selman, R. L. (1980). The growth of interpersonal understanding. Orlando, FL: Aca. Press.

Selman, R. L., & Byrne, D. (1974). A structural developmental analysis of role—taking in middle childhood. Child Development, 45, 803—806.

Strelau, J. (1983). Temperament, Personality, Activity, Academic Press, London.

Thomas, A. (1983). Parent report instruments for the assessment of infant temperament; What is being measured? Paper presented at the Biennial Meeting of the Society for Research in Child Development, Detroit.

Thomas, A., & Chess, S. (1977). Temperament and development. New York: Brunner/Mazel.