

# 儿童退缩和同伴关系的相关

郭伯良\*, 张 雷

香港中文大学

【摘要】 目的 :用元分析方法对近 20 年关于儿童退缩和同伴关系相关的研究结果进行总结。方法 :用多水平分析技术对儿童退缩和同伴接受的相关、退缩和同伴拒绝相关的研究结果进行总结分析。结果 :儿童退缩和同伴接受之间有显著的负相关关系,退缩和同伴拒绝之间有低度的非负相关关系,各研究结果之间的变异显著。结论 :退缩导致儿童不良的同伴关系。

【关键词】 多水平 ;元分析 ;退缩 ;同伴关系

中图分类号 :R395.6

文献标识码 :A

文章编号 :1005 - 3611( 2004 )02 - 0137 - 03

## Child's Social Withdrawal and Peer Relationship

GUO Bo - liang, ZHANG Lei

The Chinese University of Hong Kong, China

【Abstract】 **Objectives** :To review studies in the last 20 years on correlation between children's social withdrawal and peer relationship. **Methods** :Meta - analysis based on multilevel analysis was used to aggregate the correlation between withdrawal and peer acceptance, peer rejection, to explore the variation among studies' results. **Results** :Children's social withdrawal was negatively correlated with peer acceptance, and non - negatively correlated with peer rejection. Significant variations were found among the current studies' results after study level effects were considered. **Conclusion** :Children's withdrawal cause negative peer relationship.

【Key words】 Meta analysis ; Multilevel modeling ; Social withdrawal ; Peer relationship

现有关于儿童退缩及同伴关系相关的研究中,因各研究使用的退缩概念、被试的文化背景、被试年龄特征等不同而呈现出大小不同的相关和方向差异的相关结果。本研究旨在对近 20 年来关于儿童退缩和同伴关系相关研究的结果进行总结,用基于多水平分析技术的元分析方法整合现有的研究结果,并探讨各研究的特征因素对研究结果的影响。

## 1 材料和方法

### 1.1 文献查找和效应量的计算

本研究的文献查找主要通过对 PsycINFO、Education Full Text 和 ERIC 这几个数据库进行检索,资料查找的范围包括从 1980 年迄今发表在杂志上和出版过的书籍中的内容。研究中的效应量(effect size)为儿童退缩和同伴接受、同伴拒绝间的相关系数<sup>[1]</sup>,部分相关结果为偏相关或由相关平方结果转化而来<sup>[2-3]</sup>。本分析希望探讨被试性别构成对研究结果的影响,因此如果某研究同时报告了男女生的相关结果则被记录为不同的研究结果。同时因为只收录提供了相关结果的研究,因此实际被收录的研究从 1981 年开始,共 39 个研究结果。

### 1.2 研究变量和多水平模型分析

本分析使用多水平技术对各研究结果进行分析<sup>[4]</sup>,分析中的效应量为多水平方程中的因变量,作为自变量的各研究的特征变量为女生占各个研究样本量的百分比、被试年龄段、测试同伴关系的方法、被试文化背景(东方或西方文化)等。使用的多水平分析软件为 MLwiN<sup>[5]</sup>,计算方法为限制性迭代广义线性最小二乘法,对水平 2 方差的显著性检验采用  $\chi^2$  检验进行。因现有研究中退缩和同伴拒绝相关的研究结果偏少,我们用 bootstrap 方法对其元分析结果(多水平模型参数)进行模拟并同时报告模拟结果<sup>[5]</sup>。

## 2 结 果

### 2.1 各研究的一般特征

参与当前元分析的研究中,67% 的研究使用的被试是小学生,其他研究中的被试是学前或初中年龄段的学生,20.5% 的研究中只有男生被试,其他研究中的被试性别构成基本持平。18% 的研究使用的是华人被试,就退缩的测试方式来说,41% 的研究使用了提名方法,21% 的研究使用老师评定的方法,23% 的研究使用包括两种以上方法的混合评定方法,其他研究使用的是观察、自评等方法。就测试同

伴关系的方式来说,64%的研究使用“喜欢不喜欢”的直接提名方法,30.1%的研究使用 Asher 的提名方法,其余的使用他评等类别的方法。

2.2 相关系数显著性检验的元分析

采用 adding Z's 方法对两种相关系数的显著性水平进行的元分析显示两种相关结果的显著性检验均达到了显著性水平<sup>[1]</sup>( $P < 0.00$ )。

2.3 对现有研究结果的一般描述性统计

本分析的目的重在整合不同的研究结果和探讨各研究的特征因素对研究结果的影响,依据 Rosenthal(1995),我们首先对现有研究的结果进行初步的描述性分析<sup>[6]</sup>,结果见表 1。

表 1 退缩和同伴关系相关研究结果的一般描述性统计

相关结果	M	Me	Mo	Q.25	Q.75	Min	Max
退缩接受	-0.195	-0.170	-0.168	-0.273	-0.085	-0.641	0.24
退缩拒绝	0.099	0.030	-0.264	-0.030	0.193	-0.26	0.581

表 1 中的最大值、最小值由原始相关值直接得到,其他统计量的计算基于 Fisher Z 的转换结果进行。描述性统计结果显示退缩和同伴接受间的相关平均来说为负相关,但约有 15.38% 的研究报告了正向的相关结果;退缩和同伴拒绝间有低度正向相

关关系,但仍有约 28.57% 的研究显示为负相关结果。

2.4 多水平元分析结果

表 2 和表 3 结果为分别以退缩和同伴接受、退缩和同伴拒绝的相关结果为因变量建立的多水平分析模型的结果。表 2 结果显示退缩导致同伴地位低下。东方文化在方程固定部分的系数为 0.305,显示在东方文化背景下,退缩可以使儿童更加被人接受。年龄、女生比例、测同伴关系的方式等均不能引起水平 2 方差的显著减少和对模型的拟和没有显著作用,因此没有被拟和到方程中去。

表 2 退缩和同伴接受相关的元分析结果

	截距模型	文化模型
固定部分		
截距	-0.187(0.034)	-0.244(0.030)
东方文化		0.305(0.067)
随机部分		
研究结果方差 $\sigma^2$	0.037(0.010)	0.027(0.006)
$\chi^2$ 检验	510.53**	428.60**
$\sigma^2$ 减少 %		40.54
-2LL 减少	-11.017	17.038

\*  $P < .05$ , \*\*  $P < .01$ ; Fisher Z 转换  $r$ : -.244 ~ -.24, -.187 ~ -.18

表 3 退缩和同伴拒绝相关的元分析结果

	截距模型	年龄	退缩类型	综合模型	模拟结果
固定部分					
截距	0.100(0.061)	0.143(0.061)	0.011(0.077)	0.070(0.090)	0.074(0.115)
初中		-0.275(0.154)		-0.205(0.166)	-0.210(0.200)
RCP 退缩			0.193(0.113)	0.134(0.121)	0.120(0.096)
随机部分					
研究结果方差 $\sigma^2$	0.040(0.019)	0.038(0.016)	0.039(0.017)	0.037(0.016)	0.037(0.014)
$\chi^2$ 检验	199.44**	153.01**	128.01**	135.64**	
$\sigma^2$ 减少 %		17.39	15.23	19.57	
-2LL 减少	-2.488	3.173	2.891	4.432	

\*  $P < .05$ , \*\*  $P < .01$  Fisher Z 转换  $r$ : 0.074 ~ >0.07, 0.100 ~ >0.10

表 3 显示了退缩和同伴拒绝之间的非负相关关系。此处分析时依据测试退缩的方式把退缩的类型分为 RCP 定义的退缩和其他方式定义的退缩两类<sup>[7]</sup>,结果显示年龄段中的初中类别和 RCP 退缩对方程的拟和以及减少水平 2 方差有作用,二者可以联合减少大约 20% 的水平 2 方差,但它们在方程固定部分的系数不显著。其他变量如女生百分比、东方文化等变量均不能减少水平 2 的方差对方程的拟和有显著作用,因此在模型中就没有包括这些变量,现有各模型的截距系数均不显著。表 2 和表 3

显示在考虑了现有变量后,各研究结果之间的变异程度仍然比较显著,说明还有其他本研究未考虑到的因素可能对解释水平 2 的方差有作用。

3 讨 论

元分析的关键问题是探讨各个研究结果的一致性<sup>[8]</sup>,如果所有研究的研究结果在方向和数量上基本相同,则使用一个综合的效应量数值表示现有研究结果,如平均值、中数等;但如果各研究结果之间的出入特别大的话,例如具体数值差异特别大或者

效应方向相反等,元分析的工作就需要建构、测试有关对研究结果会出现变异的解释,相关变量包括干预的特征、被试背景、研究的环境或者是研究使用的方法等可能解释结果之间变异的因素。评估研究结果的一致性或者解释其不一致性的主要困难在于即使每个研究都产生一个共同的‘真实’结果,该结果的估计值还由于抽样误差而在不同研究之间呈现一定的变异,也就是说即使所有的研究使用同一总体中的被试,采用同样的研究程序也还是会产生不同的研究结果。进行元分析就是要区分出估计结果变异中的两个成分:一个是抽样误差所致,另一个是真正的研究结果之间的变异。利用多水平模型分析技术,我们可以估计出抽样误差的作用和模型未能解释的变异大小,这样我们就可以具体得到各个研究结果之间的平均结果,各研究结果的方差和包括不同解释变量模型的残差方差等。本研究元分析结果显示儿童退缩和同伴接受之间的相关为负相关关系,和同伴拒绝的关系为非负相关关系,当前所考虑的研究特征变量未能完全解释各研究结果之间的变异。

Rubin 等就社交退缩和同伴拒绝之间的关系模式提出两个假定模型进行探讨<sup>[9]</sup>,其第一个假定模型认为社交退缩来自气质因素、社会化因素和促进敌意关系发展的环境因素。但社交退缩可能不是被拒绝的原因而可能是被拒绝的结果。其第二个模型认为有部分儿童面对社交刺激或新奇的环境时有比较低的唤醒水平,在面对新奇或不确定因素时,他们难以平静下来。如果该儿童的父母不能给以及时的社会化支持,儿童就生活在一个不安定的家庭环境中,这样的生活环境可能使儿童加重不安定的感觉,并且加重在人际交往和陌生环境中的谨慎、抑制行为。这些儿童倾向于远离同伴环境,这样就使他们不能建立正常的社交关系和发展被有关社交关系认可的社交、认知技能,社交上的失败导致了更多的焦虑和退缩。在小学阶段,老师和家长不适当的对社交退缩的关注及二者的相互作用也更加加强了儿童的焦虑和不安全感。在儿童早期,退缩的表现比较常见并且几乎不被认为是异常的,随着年龄的增长,儿童逐渐变得善于交往起来,这样在儿童中后期,那些行为抑制、持续不合群、不安全和焦虑的儿童在同龄儿童中就变得比较明显了,他们的反常表现就导致负向同伴关系。

本研究根据现有研究实际依据测试退缩的手段对退缩进行分类,然后作为新的研究特征变量加入

到退缩和同伴拒绝相关的分析模型中,结果显示退缩分类和年龄可以减少退缩和同伴拒绝相关结果的变异程度,但其本身的系数不显著。Coie 的分析认为不同的评定退缩的方式和性别影响退缩和同伴地位的关系<sup>[10]</sup>,并且随年龄增长,退缩和同伴拒绝间的关系变得更加紧密。本分析中的初中年龄段相对于小学年龄段对退缩和同伴拒绝间的关系影响为负,与有关研究结果和理论预期不符合,有待进一步分析。女生比例的作用不显著,可能与绝大多数研究中男女被试比例基本持平的状况有关。关于文化的影响作用,尽管在西方文化背景下害羞被认为是不成熟和社交适应不良的表现,但在强调服从、行为抑制的东方文化背景下,害羞表现则被正向评价<sup>[11]</sup>。这样,东方文化就表现出减弱退缩和同伴接受之间负相关关系的作用。但本分析中具有东方文化背景研究的都是用中国被试进行的,因此此处的‘东方文化’应该是狭义的‘中国文化’。

尽管我们使用多水平技术对效应量进行了元分析,但仍按传统方法对显著性检验结果进行元分析<sup>[12]</sup>,另外使用多水平技术时如果各研究结果间的变异比较大,则截距项与普通方法得到的平均结果会有不同<sup>[12]</sup>,本分析中的情况就是这样。当水平 2 的方差显著时,使用多水平模型的目的在于找到能够解释水平 2 方差的变量,这是多水平模型分析的优势,如果各研究结果之间的差异不显著,建构多水平模型就没有什么必要了。另外,尽管我们使用数据模拟方法,但研究结果数量偏少仍是本分析一个不足之处,未来有更多的研究结果时将会进一步提高元分析结果的质量,对现有研究结果进行的元分析也为未来的研究提供了参考信息。

## 4 小 结

对近 20 年关于儿童退缩和同伴关系间关联作用的研究进行的元分析显示,儿童退缩和同伴接受之间有显著的负相关关系,退缩和同伴拒绝之间有低度的非负相关关系,各研究结果之间的变异比较显著。

## 参 考 文 献

- 1 Rosenthal R. Meta-analytic Procedures for Social Research. Newbury Park, CA: Sage, 1991
- 2 Hawker DJ, Boulton MJ. Twenty years' research on peer victimization and psychosocial maladjustment: A meta-analysis review of cross-sectional studies. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 2000, 41: 441-455

方式的虐待

附表 86 名受虐儿童受虐形式统计

方式	例数( n )	所占比例( % )
言语侮辱	59	68.6
拳打脚踢	46	53.5
经济控制	28	32.6
抓咬、打耳光	26	30.2
忽视	18	20.9
用刀、棒	10	11.6
隔离	2	2.3
性虐待	0	0.0

3 讨 论

儿童虐待问题长期存在,1962 年 Kempe 等发表有关儿童虐待的文章提出“被虐儿童综合征”<sup>[4]</sup>对人们研究儿童虐待产生深远的影响。儿童虐待是家庭暴力中的一种严重的危害儿童健康的行为,受害者是很少或没有自我保护能力的弱势群体。我国的传统文化中“子不教、父之过”、“玉不琢、不成器”、“棒子下面出孝子”的教育观念和“打是亲,骂是爱”的感情表达方式已深深的烙在身为父母的脑海中,人们很容易将父母打骂子女看作教育子女问题,而很少从对儿童的身心健康成长这一角度去考虑。因此,在我国文化背景和亲子关系传统下研究儿童受虐待问题尤其具有重要意义。

本研究发现儿童受虐的类型中最常见的是言语侮辱。采用拳打脚踢、抓咬、打耳光、用刀、棒等直接的暴力行为方式的比例也不在少数。这一结果提示

在目前有部分儿童还要在父母的拳脚、棍棒下艰辛的成长。另外有些儿童则常遭到家长的忽视或隔离。本次调查结果显示,儿童遭受性虐待的发生率为 0,这再次证明科学地研究性虐待事件是极难的课题<sup>[5]</sup>。数据收集难,究其原因可能与人类的文化教育有关,认为遭受性虐待/性侵犯是极大的侮辱,从而隐瞒事实,由于儿童遭受性虐待对日后影响严重,不能因其调查数据为 0 而疏忽,要早发现并及时予以必要的治疗。

另外本研究发现,平均每个儿童遭受 2.2 种方式的虐待。这揭示受虐儿童经常受到多种方式的虐待,也说明虐待在受虐儿童身上存在的多样性,如躯体虐待会不同程度的并存情感虐待。

本次研究取样为工厂子弟中学,样本存在局限。再者,问卷只以儿童的回答为依据,未从其他渠道核实,可能会存在信息偏差。这些有待以后的研究加以改进。

参 考 文 献

1 杨世昌,张亚林,郭果毅,黄国平.受虐儿童的父母养育方式初探.实用儿科临床杂志,2003,18(1):16-17

2 World Health Organisation( WHO ). Report of the Consultation on Child Abuse Prevention. Geneva, 1999.29-31

3 Gigi EB, Marie LB, Yolanda H. Domestic violence in women. Med clinics North America, 1998, 82:391-405

4 Kempe CH, Silverman FN, Steele BF, et al. The battered child syndrome. JAMA, 1962, 181:17-24

5 Kempe RS, Kempe CH, 著.(凌红,徐玉燕,梅青,等译).虐待儿童(M).辽海出版社,2000

(收稿日期 2003-11-13)

3 Schwartz D, Chang L, Farver JM. Correlates of victimization in Chinese children's peer groups. Developmental Psychology, 2001, 37:520-532

4 郭伯良,张雷.近20年儿童亲社会与同伴关系相关研究结果的元分析.中国临床心理学杂志,2003,11(2):86-88

5 Rosenthal R. Writing meta-analytic review. Psychology Bulletin, 1995, 118:183-192

6 Rasbash J, Browne W, Goldstein H, et al. A user's Guide to MLwiN. IOE, University of London:2002

7 Masten A, Morison P, Pelligrini D. A revised class play method of peer assessment. Children Development, 1985, 21:523-533

8 Raudenbush SW, Bryk AS. Hierarchical Linear Models: Application and Data Analysis Methods. Thousand Oaks, CA: Sage, 2002

9 Rubin KH, LeMare, Lucy J, et al. Social Withdrawal in Childhood: Developmental Pathways to Peer Rejection. In: Asher SR, Coie JD. Peer Rejection in Childhood. Cambridge University Press, 1990.217-249

10 Coie JD. Toward a Theory of Peer Rejection. In: Asher SR, Coie JD. Peer Rejection in Childhood. New York: Cambridge University Press, 1990, 365-403

11 Chen X, Rubin, KH, Li B. Social and school adjustment of shy and aggressive children in China. Development and Psychopathology, 1995, 7:337-349

12 Hox JJ. Multilevel Analysis: Techniques and Applications. Lawrence Erlbaum Assn, 2002.139-155

(收稿日期 2003-08-13)