

小学生同伴接纳对其人格发展的影响： 友谊质量的多层级中介效应^{*}

杨丽珠^{**} 徐 敏 马世超

(辽宁师范大学心理发展与教育研究中心,大连,116029)

摘 要 以班级为单位选取1-6年级23个班级的小学生,通过最好朋友提名法,得到有互选朋友有效被试700人,采用同伴提名法、小学生友谊质量问卷、小学生人格发展教师评定问卷,运用多层线性模型(HLM)考察个体和班级两个水平上的同伴接纳、友谊质量对人格的影响,并在两个水平上检验友谊质量在同伴接纳对人格的影响上的多层中介效应。结果表明:(1)班级水平:班级平均友谊质量对外倾性、亲社会性、认真自控、情绪稳定性有预测作用;班级平均同伴接纳对情绪稳定性有预测作用。(2)个体水平:同伴接纳对人格5个维度均有直接影响;除情绪稳定性,友谊质量分别在同伴接纳对智能特征、外倾性、亲社会性、认真自控影响上有部分中介效应。

关键词 小学生 同伴接纳 友谊质量 人格 多层级中介效应

1 问题提出

同伴接纳与友谊关系是两种重要的同伴关系。同伴接纳指儿童被同伴群体喜欢或接受的程度(Asher, Parker, & Walker, 1996)。友谊指两个个体之间形成的自愿的、互惠的关系,是一种双向水平(George & Hartmann, 1996)。综合以往研究,我们认为儿童的友谊是两个个体在相互喜欢的基础上形成双向、平等、亲密而持久的特殊同伴关系。友谊质量指两个个体间友谊关系的亲密程度。同伴接纳是个体在班级内相对地位的测量指标,代表个体客观上被同伴认可程度。这种群体性的接纳不同于个体感知到的亲密友谊关系(徐夫真, 张文新, 2011)。

同伴关系研究一直是研究者关注的问题。同伴接纳方面主要集中在测量方法的研究(常建芳, 侯杰泰, 冷英, 2010),同伴接纳与其它变量之间的关系研究(Newman Kingery, Erdley, & Marshall, 2011)。近年来,友谊的研究成为同伴关系研究的热点。大量研究主要集中在友谊质量与其它变量之间的关系上(Gaertner, Fite, & Colder, 2010; King & Terrance, 2008)。

人格是指个体在生物基础上受社会生活条件制约而形成的独特而稳定的具有调控能力的、具有倾向性和动力性的各种心理特征的综合系统(杨丽珠, 1993)。小学阶段是儿童人格发展的重要时期,同伴接纳、友谊质量作为环境变量对小学生人格发展影

响的机制是怎样的?有研究发现早期同伴接受性会对后期亲社会性产生积极的影响(Zimmer - Gembeck, Geiger, & Crick, 2005),还有研究表明,具有不同同伴接纳水平的青少年,其友谊质量存在着差异(邹泓, 2003)。而朋友之间交往越频繁、儿童感受到朋友之间关系越亲密、越重要,越能够加强朋友的亲社会行为对儿童追求亲社会行为目标的影响,从而推动亲社会行为的发生和发展(陈斌斌, 李丹, 2008)。

综合以上研究,同伴接纳可能直接影响人格中的一些特质,也可能通过影响友谊质量进而再影响人格中的特质。所以,考察友谊质量在同伴接纳对人格的影响是否具有中介效应显得更为有意义。

小学生交往范围有限,多数儿童与班级内同学建立朋友关系。朋友的亲社会水平高低会影响儿童亲社会行为的发展(Wentzel, Barry, & Caldwell, 2004),儿童的行为发展可能与他的好朋友的行为特征有关系。中国学校体制下的班级社会心理环境对于学生的发展和适应状况,具有举足轻重的作用(江光荣, 林孟平, 2005)。长期生活在一个班级的儿童,他们人格可能存在高相关。另外,由于班级的环境不同,可能导致蛙池效应。也就是说,个体在因变量上的得分不仅取决于其在自变量上的得分,而且还受到个体在该自变量上的得分与群体中其他成员得分均值的相对大小的影响(张志学, 2010)。那么,班级间同伴接纳的平均水平、友谊质量的平均水平不

* 本研究得到国家社会科学基金(教育类)项目(BBA080048)与国家社会科学基金重点项目(11AZD089)的资助。

** 通讯作者:杨丽珠。E-mail: yanglizhu126@126.com

同,可能导致个体水平的同伴接纳与友谊质量对人格的影响不同,因此,本研究将同伴接纳和友谊质量以班级为单位进行组中心化,分别得到层1变量同伴接纳GC和友谊质量GC,同时,将班级平均同伴接纳GM和平均友谊质量GM作为2层变量,进一步考察个体和班级两个水平的因素对人格的影响机制问题。

制问题。

根据本研究变量所属的层级水平,对同伴接纳、友谊质量以及人格5个维度之间构建了多层中介模型,构建的模型属于低层级中介模型(lower-level mediation)或者简称1-1-1模型(方杰,张敏强,邱皓政,2010),见图1。

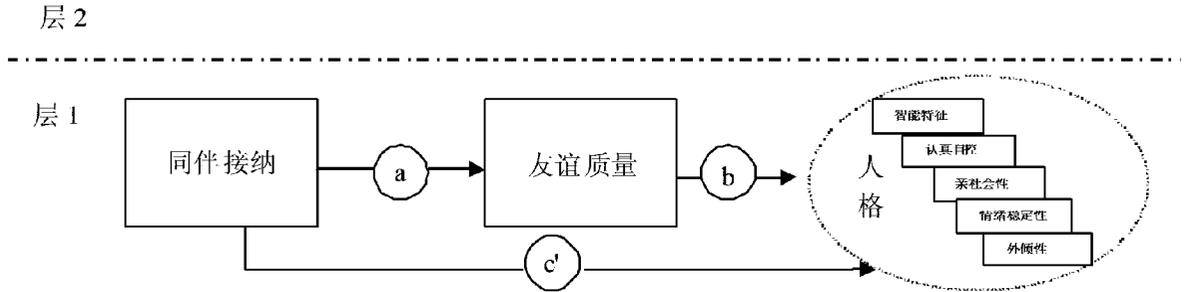


图1 低层级中介模型(1-1-1)示意图

2 研究方法

2.1 被试

在大连市3所小学1-6年级共23个班级中以班级为单位随机抽取被试,通过好朋友提名法,得到具有互选朋友的有效被试700人。1年级117人,2年级112人,3年级122人,4年级120人,5年级109人,6年级120人,男女人数大致相当。

2.2 工具

(1)好朋友提名法

让儿童依据自己和好朋友之间关系的亲密程度,依次写出班级内第一、二、三好朋友的名字。根据儿童互相提名确定有互选朋友的被试。要求被试根据他/她与第一好朋友之间的关系进行填答小学生友谊质量问卷。

(2)小学生友谊质量问卷

采用自编的小学生友谊质量问卷考察小学生友谊质量。首先,对小学生进行开放式问卷调查、访谈,结合理论推导,形成小学生友谊质量的理论建构,编制初始问卷。经项目分析、探索性因素分析得到支持性、信任感、冲突性、陪伴娱乐性、重要性、沟通性6个维度。验证性因素分析表明,该问卷具有理想的结构效度。计算本问卷与周宗奎等修订的Parker和Asher(1993)编制的友谊质量问卷18个项目简表(周宗奎,张春妹,Hsueh,2006)之间的相关为 $r = .807$,说明该问卷具有理想的相容效度。最终形成的24道题的小学生友谊质量问卷内部一致性信度 $.859$,分半信度 $.860$,重测信度 $.768$ 。

(3)同伴提名法

要求儿童写出3个最喜欢和3个最不喜欢在一起的同学,对每个儿童正、负提名频次分别在班级内标准化, Z 正提名减去 Z 负提名即为同伴接纳分数。

(4)小学生人格发展教师评定问卷

杨丽珠等编制的小学生人格发展教师评定问卷,包括智能特征、外倾性、亲社会性、认真自控、情绪稳定性5个维度。在本研究中各维度的内部一致性信度依次为 $.923$ 、 $.911$ 、 $.850$ 、 $.906$ 、 $.846$ 。

2.3 数据统计与分析

采用HLM6.08进行数据分析。

3 研究结果

3.1 友谊质量在同伴接纳对智能特征影响中的多层中介效应检验

第一步,检验零模型

$$\text{层1: 智能特征} = \beta_0 + r$$

$$\text{层2: } \beta_0 = \gamma_{00} + u_0$$

对零模型分析目的是分解组间(班级)和个体间变异,以获得班级间变异对智能特征变异的贡献。结果表明(见表1):截距的随机效应显著,说明各班级智能特征的平均数存在随机变异。层2的变异在因变量的总体变异占多大的比例,其称为跨级相关(ICC)。计算方式: $ICC = u_0 / (u_0 + r) = .1648$,即班级对智能特征的变异占总变异的16.48%,说明需要引入新变量进一步分析。

第二步,检验同伴接纳对智能特征的直接效应(即路径c)

$$\text{层 1:智能特征} = \beta_0 + \beta_1(\text{同伴接纳 GC}) + r$$

$$\text{层 2:}\beta_0 = \gamma_{00} + \gamma_{01}^{c2}(\text{同伴接纳 GM}) + u_0$$

$$\beta_1 = \gamma_{10}^{c1} + u_1$$

结果表明(表1),同伴接纳 GC 对智能特征有影响,即层1中的路径 c 显著。班级水平变量同伴接纳 GM 对智能特征没有影响。所以,友谊质量 GM 在同伴接纳 GM 对智能特征的影响上不存在中介效应。

第三步,检验同伴接纳对友谊质量的直接效应(即路径 a)

$$\text{层 1:友谊质量} = \beta_0 + \beta_1(\text{同伴接纳 GC}) + r$$

$$\text{层 2:}\beta_0 = \gamma_{00} + \gamma_{01}^{a2}(\text{同伴接纳 GM}) + u_0$$

$$\beta_1 = \gamma_{10}^{a1} + u_1$$

结果表明(表1):控制班级效应后,同伴接纳 GC 对友谊质量 GC 有影响,即层1中路径 a 显著。

第四步,检验同伴接纳和友谊质量同时对智能特征的影响效应(即路径 c和 b)

$$\text{层 1:智能特征} = \beta_0 + \beta_1(\text{友谊质量 GC}) + \beta_2(\text{同伴接纳 GC}) + r$$

$$\text{层 2:}\beta_0 = \gamma_{00} + \gamma_{01}^{b2}(\text{友谊质量 GM}) + \gamma_{02}^{c2}(\text{同伴接纳 GM}) + u_0$$

$$\beta_1 = \gamma_{10}^{b1} + u_1$$

$$\beta_2 = \gamma_{20}^{c1} + u_2$$

结果表明(表1):在班级水平,友谊质量 GM 对智能特征没有影响。在个体水平,友谊质量 GC 与同伴接纳 GC 对智能特征有影响,即路径 b 与 c 显著,同伴接纳 GC 对智能特征的直接效应由 1.4978 减小为 1.4292,直接效应在加入中介变量友谊质量 GC 后被削弱了。

根据多层中介检验程序可以看出,在班级水平上,同伴接纳 GM 和友谊质量 GM 对智能特征都没有直接影响,不存在中介效应。但在个体水平上,友谊质量 GC 在同伴接纳 GC 对智能特征的影响上存在部分中介效应。中介效应为 $ab(\gamma_{10}^{a1} \times \gamma_{10}^{b1}) = 0.0718$,效应量为 $ab/(ab + c') = 4.78\%$ 。同时, -2 倍对数似然比由零模型的 5205.2262 降到了第四步模型中的 5165.7710,说明引入变量后的模型有所改善。

表 1 友谊质量在同伴接纳对智能特征影响中的多层中介效应检验

		固定效应			随机效应			
		回归系数	标准误	t	方差成分	标准误	χ^2	
零模型	截距	48.787533	0.952162	51.239***	截距	18.51991	4.30348	145.00055***
					组内变异	93.84493	9.68736	
路径 c	截距	48.785081	0.955677	51.048***	截距	19.75371	4.44451	152.14245***
	同伴接纳 GC	1.497847	0.298985	5.010***	同伴接纳 GC	0.37505	0.61241	23.44673
	同伴接纳 GM	-0.510675	5.694876	-0.090	组内变异	89.40119	9.45522	
路径 a	截距	96.824437	1.014373	95.453***	截距	19.55474	4.42207	86.70666***
	同伴接纳 GC	0.915916	0.375666	2.438*	同伴接纳 GC	0.06178	0.24856	20.96538
	同伴接纳 GM	-0.627523	5.650090	-0.111	组内变异	193.68747	13.91716	
路径 b 和 c'	截距	48.785243	0.920320	53.009***	截距	19.17256	4.37865	140.78874***
	友谊质量 GM	0.205136	0.172762	1.187	友谊质量 GC	0.00166	0.04073	18.13589
	同伴接纳 GM	0.499320	5.290950	0.094	同伴接纳 GC	0.25560	0.50557	19.73977
	友谊质量 GC	0.078359	0.023685	3.308*	组内变异	88.15997	9.38935	
	同伴接纳 GC	1.429218	0.282193	5.065***				

注: * 代表 $p < .05$, ** 代表 $p < .001$

3.2 友谊质量在同伴接纳对外倾性影响中的多层中介效应检验

程序与方法同 3.1。

结果表明,对零模型检验,截距的随机效应显著 ($\chi^2_{(22)} = 232.89247, p < .001$)。ICC 为 24.96%。

检验同伴接纳对外倾性的直接效应(即路径 c),班级水平变量同伴接纳 GM 对外倾性没有影响 ($t = -0.349, p > .05$)。在个体水平上,同伴接纳 GC 对外倾性有预测作用,即层1中路径 c 显著 ($t = 2.166, p < .05$)。

检验同伴接纳对友谊质量的直接效应(即路径

a),控制班级效应后,同伴接纳 GC 对友谊质量 GC 有影响,即层1中路径 a 显著 ($t = 2.438, p < .05$)。

检验同伴接纳和友谊质量同时对外倾性影响的效应 c 和 b,在班级水平上,友谊质量 GM 对外倾性有影响 ($t = 2.508, p < .05$)。在个体水平上,友谊质量 GC 与同伴接纳 GC 对外倾性有影响,即路径 b ($t = 3.785, p < .05$) 与 c ($t = 2.098, p < .05$) 显著,同伴接纳 GC 对外倾性的直接效应由 0.5181 减小为 0.4898,直接效应在加入中介变量友谊质量 GC 后被削弱了。

根据多层中介检验程序可以看出,在班级水平,

同伴接纳 GM 对外倾性没有影响,友谊质量 GM 对外倾性有预测作用。在班级水平,同伴接纳 GM 在友谊质量 GM 对外倾性的影响上不存在中介效应。在个体水平,友谊质量 GC 在同伴接纳 GC 对外倾性的影响上存在部分中介效应。中介效应为 0.0349,效应量为 6.65%。同时,-2 倍对数似然比由零模型的 4692.8691 降到了第四步模型中的 4678.1514。

3.3 友谊质量在同伴接纳对亲社会性影响中的多层中介效应检验

程序与方法同 3.1。

结果表明,对零模型检验,截距的随机效应显著($\chi^2_{(22)} = 274.25236, p < .001$),ICC 为 28.51%。

检验同伴接纳对亲社会性的直接效应(即路径 c),在班级水平,同伴接纳 GM 对亲社会性没有影响($t = -0.425, p > .05$)。在个体水平,同伴接纳 GC 对亲社会性有预测作用,即层 1 路径 c 显著($t = 4.427, p < .001$)。

检验同伴接纳对友谊质量的直接效应(即路径 a),控制班级效应后,作为同伴接纳 GC 对友谊质量 GC 有影响,即层 1 中路径 a 显著($t = 2.438, p < .05$)。

检验同伴接纳和友谊质量同时对亲社会性影响的效应 c 和 b,在班级水平,友谊质量 GM 对亲社会性有预测作用($t = 3.037, p < .05$)。在个体水平,友谊质量 GC 与同伴接纳 GC 对亲社会性有影响,即路径 b($t = 2.414, p < .05$)与 c($t = 4.420, p < .001$)显著,同伴接纳 GC 对亲社会性的直接效应由 1.4707 减小为 1.4300,直接效应在加入中介变量友谊质量 GC 后被削弱了。

根据多层中介检验程序可以看出,在班级水平,同伴接纳 GM 对亲社会性没有预测作用,友谊质量 GM 对亲社会性有预测作用。在班级水平友谊质量 GM 在同伴接纳 GM 对亲社会性的影响上不存在中介效应。在个体水平上,友谊质量 GC 在同伴接纳 GC 对亲社会性的影响上存在部分中介效应。中介效应为 0.015,效应量为 1.04%。同时,-2 倍对数似然比由零模型的 4951.7087 降到了第四步模型中的 4886.1989。

3.4 友谊质量在同伴接纳对认真自控影响中的多层中介效应检验

检验友谊质量在同伴接纳对认真自控影响中的多层中介效应,我们将斜率设定为固定效应,其它程序与方法同 3.1。

结果表明,对零模型检验,截距的随机效应显著

($\chi^2_{(22)} = 109.3514, p < .001$),ICC 为 11.42%。

检验同伴接纳对认真自控的直接效应(即路径 c),在班级水平上,同伴接纳 GM 对认真自控没有影响($t = -0.267, p > .05$)。在个体水平上,同伴接纳 GC 对认真自控有预测作用,即层 1 路径 c 显著($t = 6.350, p < .001$)。

检验同伴接纳对友谊质量的直接效应(即路径 a),控制班级效应后,同伴接纳 GC 对友谊质量 GC 有影响,即层 1 中路径 a 显著($t = 2.458, p < .05$)。

检验同伴接纳和友谊质量同时对认真自控影响的效应 c 和 b,在班级水平上,友谊质量 GM 对认真自控有预测作用($t = 2.395, p < .05$)。在个体水平上,友谊质量 GC 对认真自控的影响不显著,即路径 b 不显著($t = 1.426, p > .05$),对于 1-1-1 中介效应模型而言,在斜率设定为固定效应的条件下,可利用公式 $Z = \frac{ab}{\sqrt{as_b^2 + bs_a^2}}$ 完成 Sobel 检验(方杰等,

2010),检验结果为: $Z \approx 1.23 > 0.97$,即 Sobel 检验显著。友谊质量 GC 在同伴接纳 GC 对认真自控的影响上存在部分中介效应(温忠麟,张雷,侯杰泰,刘红云,2004)。根据多层中介检验程序可以看出,在班级水平,同伴接纳 GM 对认真自控没有预测作用,友谊质量 GM 对认真自控有预测作用。在个体水平,友谊质量 GC 在同伴接纳 GC 对认真自控的影响上存在部分中介效应。中介效应为 0.0252,效应量为 0.97%。同时,-2 倍对数似然比由零模型的 5336.1813 降到了第四步模型中的 5250.0374。

3.5 友谊质量在同伴接纳对情绪稳定性影响中的多层中介效应检验

程序与方法同 3.1。

结果表明,对零模型检验,截距的随机效应显著($\chi^2_{(22)} = 334.32372, p < .001$),ICC 为 28.89%。

检验同伴接纳对情绪稳定性的直接效应(即路径 c),在班级水平,同伴接纳 GM 对情绪稳定性没有影响($t = 2.035, p > .05$)。在个体水平上,同伴接纳 GC 对情绪稳定性有预测作用,即路径 c 显著($t = 2.277, p < .05$)。

检验同伴接纳对友谊质量的直接效应(即路径 a),控制班级效应后,同伴接纳 GC 对友谊质量 GC 有影响,即层 1 中路径 a 显著($t = 2.438, p < .05$)。

检验同伴接纳和友谊质量同时对情绪稳定性影响的效应 b 和 c,在班级水平,友谊质量 GM 对情绪稳定性有预测作用($t = 3.165, p < .05$),同伴接纳 GM 对情绪稳定性有预测作用($t = 2.356, p < .05$)。

在个体水平,友谊质量 GC 对情绪稳定性影响不显著,即路径 $b(t = -0.776, p > .05)$ 不显著,同时 $c(t = 2.443, p < .05)$ 显著,同伴接纳 GC 对情绪稳定性的直接效应由 0.4157 增加到 0.4439,没有削弱反而增加了。所以同伴接纳 GC 在友谊质量 GC 对情绪稳定性上的影响上不存在中介效应。同时, -2 倍对数似然比由零模型的 4441.5574 降到了第四步模型中的 4428.9645。

4 讨论

4.1 本研究多层线性模型的适用性

以往研究表明,班级环境对儿童的发展有重要的影响作用(陈斌斌,李丹,2008)。本研究被试从属 23 个班级,学生嵌套于班级,由于儿童之间交往互动不同,在不同班级中会形成不同的同伴交往氛围,班级的社会心理环境不同,会对儿童人格的发展产生不同影响。以往研究有通过将低水平的个体观测值合成一个组的平均值作为估计群组水平或者环境水平效应(Lüdtke, Marsh, Robitzsch, Trautwein, Asparouhov, Muthén, 2008)。由此,本研究将个体水平的同伴接纳与友谊质量以班级为单位进行组中心化,以同伴接纳、友谊质量的组平均数作为两个合成的班级水平的变量,然后分别考察个体和班级两个水平上的变量对儿童人格的影响。使用 HLM 进行多层分析,突破了传统的回归方法不适用嵌套数据的局限。另外,在两个水平上检验友谊质量在同伴接纳对人格的影响上的多层中介效应,弥补了简单中介效应中容易忽略组织层面(班级)自变量的缺陷,增强了中介效应的解释力(温福星,2009)。

4.2 班级水平变量对儿童人格发展的影响

结果表明,班级平均友谊质量对小学生人格的外倾性、亲社会性、认真自控、情绪稳定性有预测作用。班级平均同伴接纳对情绪稳定性有预测作用。

根据群体社会化理论,同伴群体活动受群体的规范影响,群体成员能够根据群体规范调节自己的行为(Harris, 1995)。在一个具有亲社会性规范的同伴群体,可能对儿童发展有积极的影响(Chung Hall & Chen, 2010)。而儿童加入一个不良的群体中,通常对儿童有不利的影响(Espelage, Holt, & Henkel, 2003),在攻击性的群体内,儿童可能认为攻击行为是被接受的(Rodkin, Farmer, Pearl, & Acker, 2006),群体环境对儿童的发展有重要的作用。

班级平均水平友谊质量高,说明每个学生与自己朋友之间相对都有较高的友谊质量,那么朋友之

间的互惠性越强,友谊关系可能维持更长、更稳定,这样会形成一个互相支持、彼此信任、经常沟通交流、冲突性少的班级朋友交往氛围。

在平均友谊质量高的班级氛围中,儿童在面对朋友的时候更容易开诚布公地交流,并且得到朋友的积极反馈,从而强化儿童交往的主动性、活跃性,在不断的交往中提高儿童交往的自然性,最终促进外倾性的发展。我国属于集体主义文化,强调道德的重要性,友谊质量高的班级,在遇到困难时,更容易得到朋友的帮助和支持,由于朋友间的信任感比较高,帮助和支持也更容易被朋友接受。在这样的交往氛围中,会促进儿童亲社会行为的出现,进而形成稳定的亲社会性人格特质。对于小学生来说,他们会根据群体的规则和期望来控制自己的行为、改变自己的行为以适应班级的规范,达到维持与朋友之间关系的目的。长此以往就会提高小学生的自我控制水平。虽然小学儿童容易出现情绪焦虑、暴躁的情况,但是,在班级平均友谊质量高的和谐的班级氛围中,能够缓解儿童的情绪,易于情绪稳定。

在班级水平上,平均同伴接纳水平对小学生人格的情绪稳定性有预测作用。班级平均同伴接纳水平高,说明整个班级对儿童都是接纳的,使得儿童具有较高的归属感,有研究表明,团结互助、支持的气氛,班级有凝聚力和归属感是好的、有益的,在这样的环境中学生更能体验到满意,较少压抑感和敌意,情绪体验积极(桑青松,黄卫明,2007)。

4.3 个体水平同伴接纳、友谊质量对儿童人格发展影响

4.3.1 同伴接纳对人格的直接影响

研究发现,个体水平的同伴接纳对小学生人格的各个维度都有预测作用。同伴接纳高的儿童,会有更多的机会与同伴交往,儿童能够从来自不同经验背景的儿童身上学到知识,提高认知能力,有利于儿童智能特征的发展;被同伴接纳的儿童更可能与同伴分享、合作、谦让等,长此以往,就会潜移默化的影响儿童亲社会性的发展;为了维持同伴之间良好关系的发展,解决同伴之间的冲突,学会了如何控制和调节自己的行为。总之,同伴交往是儿童社会化的过程,随着不断的社会化,形成了稳定的人格特征。

4.3.2 友谊质量在同伴接纳对人格影响的中介效应

研究发现,友谊质量分别在同伴接纳对智能特征、外倾性、亲社会性、认真自控影响上存在部分中

介效应。

根据相似性吸引假说,受欢迎的儿童之间倾向彼此成为朋友(Peters, Cillessen, Riksen - Walraven, & Haselager, 2010)。同伴接纳程度高的儿童,在与众多同伴交往中,可能学会了更多交往技能,有较多的、有效的冲突解决策略,儿童更容易形成和维持个体间的友谊,并且倾向有较高的友谊质量。一些被拒绝型儿童和被忽视型儿童会有朋友(Vandell & Hembree, 1994)。这些低同伴接纳儿童为了满足亲密感的需要,也会交朋友,他容易和他地位相似的儿童成为朋友。同伴接纳水平不同的群体在友谊质量上存在显著差异,并且在信任与支持、陪伴与娱乐以及亲密袒露与交流方面,高接纳组的儿童均高于低接纳组的儿童(邹泓, 2003)。所以说,不同接纳程度的儿童会有不同的友谊质量。进而友谊质量的高低又会进一步影响儿童人格的发展。以往的研究中,认为友谊质量与儿童的情绪情感有关系(La Greca & Lopez, 1998),而在本研究中个体水平的友谊质量没有预测情绪稳定性,这可能与本研究将班级水平的影响分离出去有关,但具体原因仍然需要进一步探讨。

5 结论

(1)在班级水平上,班级平均友谊质量对外倾性、亲社会性、认真自控、情绪稳定性有预测作用;班级平均同伴接纳对情绪稳定性有预测作用。

(2)在个体水平上,同伴接纳对人格的5个维度(智能特征、外倾性、亲社会性、认真自控、情绪稳定性)均有直接影响;除情绪稳定性,友谊质量分别在同伴接纳对智能特征、外倾性、亲社会性、认真自控影响上有部分中介效应。

参考文献

- 常建芳, 侯杰泰, 冷英. (2010). 儿童同伴地位的社会测量评价程序的特点及改进措施. *心理科学*, 33, 1220 - 1222.
- 陈斌斌, 李丹. (2008). 班级生态系统对儿童亲社会行为影响的研究述评. *心理科学进展*, 16, 733 - 739.
- 方杰, 张敏强, 邱皓政. (2010). 基于阶层线性理论的多层级中介效应. *心理科学进展*, 18, 1329 - 1338.
- 江光荣, 林孟平. (2005). 班级环境与个体适应性的多层线性模型. *心理科学*, 28, 1443 - 1448.
- 桑青松, 黄卫明. (2007). 班级环境, 学习方式对中学生学习成功感的影响. *宁波大学学报(教育科学版)*, 29, 6 - 10, 19.
- 温福星. (2009). *阶层线性模型的原理与应用*. 北京: 中国轻工业出版社.
- 温忠麟, 张雷, 侯杰泰, 刘红云. (2004). 中介效应检验程序及其应用. *心理学报*, 36, 614 - 620.

- 徐夫真, 张文新. (2011). 青少年疏离感与病理性互联网使用的关系: 家庭功能和同伴接纳的调节效应检验. *心理学报*, 43, 410 - 419.
- 杨丽珠. (1993). *幼儿个性发展与教育*. 北京: 世界图书出版公司.
- 张志学. (2010). 组织心理学研究的情境化及多层次理论. *心理学报*, 42, 10 - 21.
- 周宗奎, 张春妹, Hsueh, Y. (2006). 小学儿童的尊重观念与同伴关系. *心理学报*, 38, 232 - 239.
- 邹泓. (2003). *青少年的同伴关系: 发展特点功能及其影响因素*. 北京: 北京师范大学出版社.
- Asher, S. R., Parker, J. G., & Walker, D. L. (1996). Distinguishing friendship from acceptance: Implications for intervention and assessment. In W. M. Bukowski, A. F. Newcomb, & W. W. Hartup (Eds.), *The company they keep: Friendship in childhood and adolescence* (pp. 367 - 370). New York: Cambridge University Press.
- Chung Hall, J., & Chen, X. (2010). Aggressive and prosocial peer group functioning: Effects on children's social, school, and psychological adjustment. *Social Development*, 19, 659 - 680.
- Espelage, D. L., Holt, M. K., & Henkel, R. R. (2003). Examination of peer - group contextual effects on aggression during early adolescence. *Child Development*, 74, 205 - 220.
- Gaertner, A. E., Fite, P. J., & Colder, C. R. (2010). Parenting and friendship quality as predictors of internalizing and externalizing symptoms in early adolescence. *Journal of Child and Family Studies*, 19, 101 - 108.
- George, T. P., & Hartmann, D. P. (1996). Friendship networks of unpopular, average, and popular adolescents. *Child Development*, 67, 2301 - 2316.
- Harris, J. R. (1995). Where is the child's environment? A group socialization theory of development. *Psychological Review*, 102, 458 - 489.
- King, A. R., & Terrance, C. (2008). Best friendship qualities and mental health symptomatology among young adults. *Journal of Adult Development*, 15, 25 - 34.
- La Greca, A. M., & Lopez, N. (1998). Social anxiety among adolescents: Linkages with peer relations and friendships. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 26, 83 - 94.
- Lüdtke, O., Marsh, H. W., Robitzsch, A., Trautwein, U., Asparouhov, T., & Muthén, B. (2008). The multilevel latent covariate model: A new, more reliable approach to group - level effects in contextual studies. *Psychological Methods*, 13, 203 - 229.
- Newman Kingery, J., Erdley, C. A., & Marshall, K. C. (2011). Peer acceptance and friendship as predictors of early adolescents' adjustment across the middle school transition. *Merrill - Palmer Quarterly*, 57, 215 - 243.
- Parker, J. G., & Asher, S. R. (1993). Friendship and friendship quality in middle childhood: Links with peer group acceptance and feelings of loneliness and social dissatisfaction. *Developmental Psychology*, 29, 611 - 621.
- Peters, E., Cillessen, A. H. N., Riksen - Walraven, J. M., & Haselager, G. J. T. (2010). Best friends' preference and popularity: Associations with aggression and prosocial behavior. *International*

Journal of Behavioral Development, 34, 398 - 405.

- Rodkin, P. C. , Farmer, T. W. , Pearl, R. , & Acker, R. V. (2006) . They're cool: Social status and peer group supports for aggressive boys and girls. *Social Development*, 15, 175 - 204.
- Vandell, D. L. , & Hembree, S. E. (1994). Peer social status and friendship: Independent contributors to children's social and academic adjustment. *Merrill - Palmer Quarterly*, 40, 461 - 477.

- Wentzel, K. R. , Barry, C. M. N. , & Caldwell, K. A. (2004) . Friendships in middle school: Influences on motivation and school adjustment. *Journal of Educational Psychology*, 96, 195 - 203.
- Zimmer - Gembeck, M. J. , Geiger, T. C. , & Crick, N. R. (2005) . Relational and physical aggression, prosocial behavior, and peer relations gender moderation and bidirectional associations. *The Journal of Early Adolescence*, 25, 421 - 452.

The Influence of Peer Acceptance on Personality Development in Primary School Students: The Multilevel Mediation Effect of Friendship Quality

Yang Lizhu, Xu Min, Ma Shichao

(Research Center of Psychological Development and Education, Liaoning Normal University, Dalian, 116029)

Abstract The period in primary school is important for children's personality development. Peers play an important role in personality formation and its development for children. We explored the effect of peer acceptance and friendship quality on the personality development of primary school students at individual and class levels by involving peer factor as a circumstance variable, centralizing the peer acceptance and friendship quality in the within-class group respectively and aggregating individual peer acceptance and friendship quality as two class-level variables. We examined how peer acceptance and friendship quality influenced the personality development in primary school students at both individual and class levels. Our research breaks the limitation of ignoring the influence of the class level social and psychological context effect in previous studies.

We selected 700 participants as mutual friends with the class as a unit from 23 classes and 6 grades (1 - 6), using the best friend nomination method. The data was collected with the peer nomination method and the primary school students' friendship quality questionnaire and the teacher-assessment primary school students' personality development questionnaire. According to the lower-level mediation model (1 - 1 - 1), we respectively regarded the five dimensions of personality (intelligence, extraversion, pro-sociality, conscientiousness and emotional stability) as dependent variables in the Hierarchical Linear Modeling (HLM), and examined the multilevel mediation effect of friendship quality on the relationship of peer acceptance and each dimension of personality by the multilevel mediation effect test procedures. The result indicates that for example intelligence, the average level of peer acceptance in class has no direct effect on intelligence ($t = -0.090, p > .05$). With the effects of the class level controlled, peer acceptance significantly predicted effects on intelligence in the path c ($t = 5.010, p < .001$). Peer acceptance had significance predicting effects on friendship quality in the path a ($t = 2.438, p < .05$), friendship quality and peer acceptance had significance predicting effects on intelligence in the path b and c [$b(t = 3.308, p < .05)$ and $c(t = 5.065, p < .001)$]. At the individual level, the peer acceptance of the direct effects on intelligence was reduced to 1.4292 from 1.4978. Consequently, primary school students' friendship quality partly mediated the relationship between peer acceptance and intelligence at the individual level. The mediator effect was $ab(\gamma_{10}^a \times \gamma_{10}^b) = 0.0718$, the mediator effect size was $ab/(ab + c) = 4.78\%$. We adopted the same procedure as above on other dimensions of personality.

Our conclusion is that (1) In terms of class levels, the average level of friendship quality in class has a direct effect on extraversion, pro-sociality, conscientiousness, emotional stability. The average level of peer acceptance in class has a direct effect on emotional stability. (2) In terms of individual levels, peer acceptance has a direct effect on the five dimensions of personality (intelligence, - extraversion, pro-sociality, conscientiousness and emotional stability). Primary school students' friendship quality partly mediates the relationship between peer acceptance and personality (intelligence, extraversion, pro-sociality, conscientiousness).

Key words primary school students, peer acceptance, friendship quality, personality, multilevel mediation effect