

生态移民青少年外向性行为问题结构方程模型

马馥荔¹, 方建群², 颜国利¹, 张朝霞², 吴锦荣¹,
冯丽平¹, 陈诗琪¹, 王志忠³, 王颖丽², 卞广波⁴

(1.宁夏医科大学, 银川 750004; 2.宁夏医科大学总医院心身医学科, 银川 750004;
3.宁夏医科大学公共卫生学院, 银川 750004; 4.宁夏医科大学总医院儿科, 银川 750004)

【摘要】 目的: 采用结构方程模型研究生态移民青少年外向性行为问题的影响因素及其作用机制。方法: 采用 Achenbach 儿童行为量表、艾森克人格问卷(儿童版)、“我的班级”问卷、家庭环境问卷对宁夏生态移民区的 1453 名生态移民青少年进行调查, 并构建结构方程模型。结果: 将男生和女生的三个假设模型分别进行比较, 均为模型三拟合较理想: GFI、AGFI、CFI 均大于 0.9, 其中男生 $\chi^2/df=2.493$ 、RMSEA 为 0.045, 女生 $\chi^2/df=2.502$ 、RMSEA 为 0.046。家庭环境、班级环境对外向性行为问题的总效应系数在男生和女生分别为: -1.70、-0.49 和 -2.47、-1.35。人格因素对外向性行为问题的效应系数男生为 2.55、女生为 5.51。结论: 人格因素通过直接作用对生态移民青少年外向性行为问题产生影响, 家庭环境和学校环境因素都通过直接作用和间接作用对外向性行为问题产生影响。

【关键词】 生态移民青少年; 外向性行为问题; 结构方程模型

中图分类号: R395.6

文献标识码: A

文章编号: 1005-3611(2013)02-0285-03

A Structural Equation Model of Extroversive Behavior Problems for Adolescents of Ecological Immigrants

MA Fu-li, FANG Jian-qun, YAN Guo-li, ZHANG Zhao-xia, et al
Ningxia Medical University, Yinchuan 750004, China

【Abstract】 Objective: To investigate the influential factors of extroversive behavior problems in eco-immigrant adolescents by structural equation model. **Methods:** 1453 eco-immigrant youths were investigated by Child Behavior Checklist (CBCL), Eysenck Personality Questionnaire, Family Environment Scale, My Class Environment Questionnaire, and analyzed with structure equation model. **Results:** Compared the three Hypothesis models, the third model fitted well (for male and female), indexes of GFI, AGFI, NFI, NNFI, CFI were all above 0.9, $\chi^2/df=2.493$, RMSEA=0.045 for male and $\chi^2/df=2.502$, RMSEA=0.046 for female. The total effect of family environment and class environment on extroversive behavior problems were -1.70 and -0.49 for male, and -2.47 and -0.35 for female. The total effect of personal factors on extroversive behavior problems were 2.55 for male, and 5.51 for female. **Conclusion:** Personal factors have direct influence on extroversive behavior problems of eco-immigrant school students. Family environment, class environment also have direct and indirect influence on extroversive behavior problems.

【Key words】 Adolescents of eco-immigrants; Extroversive behavior problems; Structural equation model

生态移民指原居住在生态环境破坏地区及自然环境条件恶劣地区的人口, 迁移到宜居环境定居生活^[1]。目前, 对生态移民的研究集中在政策与经济发展方面, 对其心理健康的研究极少^[2-4]。行为问题是指严重程度和持续时间都超过相应的年龄所允许的正常范围的异常行为, 分为外向性行为问题与内向性行为问题^[5]。青少年儿童行为问题的发生和发展受到多种因素的共同影响, 以往青少年儿童行为问题的研究多集中在现况调查或某个方面因素对行为问题的影响^[6-8], 难以全面解释行为问题的发生和发展的机制。本研究依据生态学理论, 将个体因素、家

庭环境、学校环境因素整合为一个多层次的复杂生态系统, 研究不同层次因素及其相互作用对生态移民青少年儿童行为问题的影响及其作用机制^[9]。环境的巨大变迁作为潜在的应激因素对移民青少年儿童的身心发展产生重要影响, 研究生态迁移活动与青少年儿童行为的关系, 对提高生态移民青少年的身心健康水平具有重要的意义。

1 对象与方法

1.1 对象

采用多阶段整群分层抽样方法: 从宁夏主要接受生态移民的 9 个地区的生态移民聚集区各随机抽取一所中学和一所小学, 共 18 所学校。取得家长及学生知情同意后, 进行问卷调查。从中选取在移居地

【基金项目】 国家自然科学基金《生态移民儿童行为问题心理学机制的实证研究》(81160172)

通讯作者: 方建群

居住时间在6个月到3年的在校学生,年龄在12-16生态移民青少年1453人作为研究对象,其中男生725人,女生728人,年龄为13.52±1.38岁。排除合并严重躯体疾病、精神发育迟滞等精神疾病。

1.2 工具

1.2.1 Achenbach儿童行为量表(Child Behavior Checklist, CBCL) 采用家长版问卷第三部分行为问题部分,共113个题目。其中12-16岁男孩外向性行为问题包括违纪、攻击性表现以及多动三个因子;12-16岁女孩外向性行为问题包括违纪、攻击性表现以及残忍三个因子。由父母评定孩子最近6个月的情况,该量表Cronbach's α系数为0.96^[5]。

1.2.2 艾森克人格问卷(Eysenck Personality Questionnaire, EPQ) 采用龚耀先修订的儿童版问卷^[10],共88个题目组成。

1.2.3 家庭环境量表(Family Environment Scale, FES) 采用费立鹏等第三次修订的中文版本,包括10个维度,共90个题^[11]。

1.2.4 我的班级环境问卷(My Class Inventory, MCI) 采用江光荣编制的班级环境问卷,5个维度,共38个题目^[12]。

1.3 施测程序及数据处理

采用SPSS19.0进行描述性分析与相关分析,采用Amos19.0进行结构方程模型的分析。

2 结果

2.1 相关分析

首先,采用多元回归分析确定三个潜变量(家庭环境因素、班级环境因素和人格因素)的观测变量;外向性行为问题与三个潜变量的各观测变量相关分析结果见表1。

表1 外向性行为问题与影响因素相关分析

Table with 15 columns: 分组, M ±SD, 多动, 违纪, 攻击, 残忍, 1内外向, 2神经质, 3精神质, 4亲密性, 5矛盾性, 6组织性, 7师生关系, 8同学关系, 9秩序与纪律. Rows are categorized by gender (男生, 女生) and numbered 1-9.

注: *P<0.05, **P<0.01, ***P<0.001

表2 模型比较拟合指数

Table with 7 columns: 分组, 指标, x²/df, RMSEA, GFI, AGFI, CFI. Rows show model comparisons for 男生 and 女生.

注: GFI: 拟合优度指数; AGFI: 调整拟合优度指数; CFI: 比较拟合指数; RMSEA: 近似误差均方根

2.2 结构方程模型

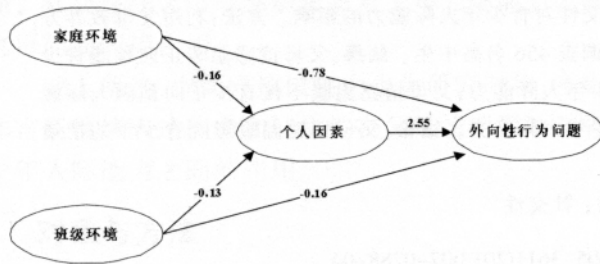
根据生态学理论, 青少年行为问题的发生和发展受到多层次不同因素的影响, 基于该理论及以往行为问题的研究提出以下假设模型: 模型1为班级环境、家庭环境通过影响个人因素对生态移民青少年外向性行为问题产生间接影响; 模型2为个人因

素、家庭环境分别对生态移民青少年外向性行为问题产生直接影响, 家庭环境还通过影响个人因素对行为问题的发生发展产生间接影响, 班级环境通过影响个人因素产生间接影响; 模型3为个人因素、班级环境、家庭环境分别对生态移民青少年外向性行为问题产生直接影响, 家庭环境和班级环境还通过影响个人因素产生间接影响。

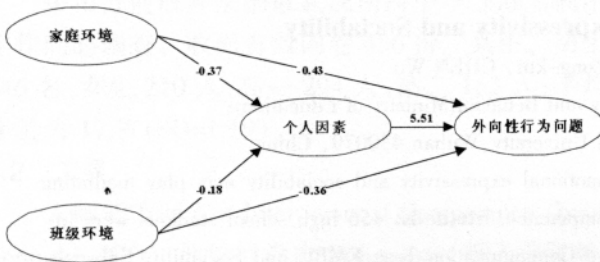
运用Amos19.0, 采用最大似然法进行结构方程拟合, 结果由表2可以看出, 男生和女生均为模型三拟合较好, 表明个人因素、班级环境、家庭环境分别对生态移民青少年外向性行为问题产生直接影响, 班级环境、家庭环境还通过影响个人因素对行为问题的发生发展产生间接影响, 路径与影响系数如表3和附图。

表3 各潜变量对外向性行为问题影响系数

分组	潜变量	直接效应	间接效应	总效应
男生	个人因素	2.55		2.55
	家庭因素	-0.78	-0.92	-1.70
	班级因素	-0.16	-0.33	-0.49
女生	个人因素	5.51		5.51
	家庭因素	-0.43	-2.04	-2.47
	班级因素	-0.36	-0.99	-1.35



男生模型3路径图



女生模型3路径图

附图 外向性行为问题与家庭环境、个人因素、班级环境的结构方程模型

3 讨论

以往研究显示,人格因素与儿童青少年行为问题的发生发展有密切关系^[13]。其中,采用艾森克人格问卷的研究发现,精神质和神经质维度是青少年行为问题发生的危险因素^[14];在人格因素与攻击行为的研究中发现,青少年的精神质、神经质评分较高^[15]。本研究采用结构方程模型分析了人格、家庭环境及学校环境多层次因素与行为问题的关系,发现人格因素仍然是生态移民青少年外向性行为问题的最主要影响因素。在家庭环境因素与行为问题的研究中,大多认为亲密性维度与行为问题的发生为负相关,矛盾性维度与行为问题的发生为正相关^[6,14,15]。本研究分析了多种影响因素的交互作用,发现家庭环境因素中的组织性、亲密性和矛盾性维度均对外向性行为问题产生影响,说明在良好的家庭氛围、较少的家庭矛盾以及完整的家庭功能等方面能促进青少年身心的健康成长。随着青少年的成长,生活重心逐渐由家庭生活转向学校生活,班级环境也成为与家庭环境一样的直接环境^[9]。目前对于班级环境影

响因素的研究主要集中在师生关系和同学关系^[7,16]。本研究发现,移民青少年师生关系、同学关系与外向性行为问题呈负相关,秩序和纪律因素分别与男生的多动因子、女生的违纪、攻击因子呈负相关,与王甲娜等人的研究结果不完全一致^[8],这说明生态移民青少年学校环境因素对行为问题的影响与普通青少年群体有差别。

结构方程模型分析多层次影响因素对生态移民青少年行为问题的作用。结果显示,个人因素、家庭环境和班级环境因素对外向性行为问题均有直接作用,家庭环境、班级环境还通过个人因素起间接作用,这与生态系统理论中个人成长受到多因素多层次的影响理念一致^[9]。人格因素在对外向性行为问题产生重要影响的同时,也受到家庭环境和班级环境的影响,在范芳等人对“留守儿童”家庭环境-人格因素-行为问题关系的研究中,在不良的家庭环境下形成的不良人格特质是产生行为问题的重要原因^[17];班级环境也通过人格因素对外向性行为问题起间接作用,良好的班级环境可以削弱不良人格对外向性行为的影响,这与王红瑞的研究结果一致^[18]。

通过比较三类影响因素的总效应发现,人格因素是外向性行为问题最主要的直接影响因素,并且影响作用有性别差异,对女性青少年的影响作用较明显。本研究表明情绪不稳定,具有易于激惹、冲动的神经质倾向或难以适应外界环境的精神质倾向的女性青少年更容易发生行为问题,这与以往研究结果一致^[9]。家庭环境因素与班级环境因素对行为问题有直接作用也有间接作用,但主要通过影响人格因素产生间接效应,说明不良的家庭环境和班级环境可能会导致青少年不良人格的形成,进而发生外向性行为问题。因此在制定干预措施时应当塑造良好的家庭环境和班级环境,以便培养生态移民青少年良好的性格、从而减少因为社会自然环境的变化而导致的外向性行为问题的发生。

参 考 文 献

- 1 孟琳琳,包智明.生态移民研究综述.中央民族大学学报,2004,6:48-52
- 2 张茂林,张志良.开发性扶贫移民过程中的综合效益评价——以甘肃河西走廊农业灌溉暨移民安置综合开发建设项目为例.中国人口科学,1995,5:17-21
- 3 张涛,袁轶,张志良.移民效益评估理论与方法.中国人口科学,1997,6:23-29
- 4 东梅.生态移民与农民收入——基于宁夏红寺堡移民开发区的实证分析.中国农村经济,2006,3:48-52,58

- Psychology, 2009, 45(6): 1509-1519
- 20 Mahoney G, Perales F. Relationship-focused early intervention with children with pervasive developmental disorders and other disabilities: A comparative study. *Developmental and Behavioral Pediatrics*, 2005, 26(2): 77-85
- 21 Briggs SR, Cheek JM, Buss AH. An analysis of the self-monitoring scale. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1980, 38(4): 679-686
- 22 Buhrmester D, Furman W, Wittenberg MT, Reis HT. Five domains of interpersonal competence in peer relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1988, 55(6): 991-1008
- 23 王明忠,周宗奎,范翠英,孙晓军. 他人定向变量影响青少年孤独感和社交焦虑: 人际能力作中介. *心理发展与教育*, 2012, 4: 413-420
- 24 岳冬梅,李鸣泉,金魁和,丁宝坤. 父母教养方式的初步修订及其在神经症患者的应用. *中国心理卫生杂志*, 1993, 7(3): 97-507
- 25 Chang L, Schwartz D, Dodge KA, McBride-Chang C. Harsh parenting in relation to child emotion and aggression. *Journal of Family Psychology*, 2003, 17(4): 598-606
- 26 LaFrance M, Mayo C. Moving bodies: Nonverbal communication in social relationships. Monterey, Calif: Brooks/Cole, 1978
- 27 Chen X, French DC. Children's social competence in cultural context. *Annual Review of Psychology*, 2008, 59: 591-616
- 28 England M, Sroufe LA. Predicting peer competence and peer relationships in childhood from early parent-child relationships. *Family-peer relationships: Modes of linkage*, 1992. 77
- 29 Güngör D, Bornstein MH. Culture-general and -specific associations of attachment avoidance and anxiety with perceived parental warmth and psychological control among Turk and Belgian adolescents. *Journal of Adolescence*, 2010, 33: 593-602
- 30 Fraley RC, Shaver PR. Adult romantic attachment: Theoretical developments, emerging controversies, and unanswered questions. *Review of General Psychology*, 2000, 4: 132-154

(收稿日期:2012-09-05)

(上接第287页)

- 5 忻仁娥,唐慧琴,等. 全国22个省市26个单位24013名城市在校少年儿童行为问题调查——独生子女精神卫生问题的调查,防治和 Achenbach's 儿童行为量表中国标准化. *上海精神医学*, 1992, 1: 47-55
- 6 杨志伟,刘少文,李雪荣. 儿童行为问题、学业成绩与家庭环境的相关模型研究. *中国心理卫生杂志*, 2000, 4: 263-266
- 7 钟宝亮,陈红辉,张建芳,等. 武汉市儿童少年行为问题的检出率及相关因素. *中国心理卫生杂志*, 2010, 11: 833-838
- 8 王甲娜,刘利,王烈. 多层线性模型在班级环境与学生行为问题研究中的应用. *中国卫生统计*, 2010, 1: 59-61
- 9 Bronfenbrenner U. Ecology of the family as a context for human development: Research perspectives. *Developmental Psychology*, 1986, 22(6): 723-742
- 10 龚耀先. 艾森克个性问卷在我国的修订. *心理科学通讯*, 1984, 4: 13-20, 67
- 11 费立鹏,沈其杰,郑延平,等. “家庭亲密度和适应性量表”和“家庭环境量表”的初步评价——正常家庭与精神分裂症家庭成员对照研究. *中国心理卫生杂志*, 1991, 5: 198-202, 238
- 12 江光荣. 中小学班级环境: 结构与测量. *心理科学*, 2004, 4: 839-843
- 13 王秀珍. 儿童行为问题的研究进展. *中国行为医学科学*, 2006, 7: 667-668
- 14 李娟. 湖北省部分地区中小学生学习行为问题及影响因素研究. 华中科技大学硕士研究生学位论文, 2007
- 15 史俊霞,余毅震. 青少年攻击行为社会心理影响因素研究. *中国学校卫生*, 2007, 10: 893-895
- 16 陈宁. 儿童问题行为与师生关系. 山东师范大学硕士研究生学位论文, 2005
- 17 范方,桑标. 亲子教育缺失与“留守儿童”人格、学绩及行为问题. *心理科学*, 2005, 4: 855-858
- 18 王红瑞. 中职生攻击性行为与人格及班级环境关系. *中国公共卫生*, 2012, 6: 831-833
- 19 陆素琴. 儿童个性特征与行为问题关系的研究. *山西医科大学学报*, 2002, 4: 317-318

(收稿日期:2013-01-16)