

# 班主任变革型领导行为对初中生学校适应的影响： 一个多水平的结构方程分析

石雷山<sup>1</sup> 高峰强<sup>\*2</sup>

(<sup>1</sup>丽水学院教师教育学院, 丽水, 323000) (<sup>2</sup>山东师范大学心理学院, 济南, 250014)

**摘 要** 以变革型领导理论和社会认知理论为基础, 通过构建多水平的结构方程模型探索班主任领导行为与初中生学校适应之间的关系、内在影响机制。结果发现: (1) 班主任变革型领导行为正向影响初中生学校适应; (2) 班主任变革型领导行为通过学业自我效能的单独中介作用以及班级集体效能-学业自我效能的链式中介作用对初中生学校适应产生影响。本研究将变革型领导理论拓展至班级组织, 验证了该理论在我国初中班级组织中的适用性, 并揭示了变革型领导行为对学校适应的作用机制, 这对改善初中生学校适应具有一定的指导意义。

**关键词** 班主任变革型领导行为 学校适应 班级集体效能 学业自我效能 多水平中介效应

## 1 问题提出

学校适应是指能反映儿童在学校环境中感觉舒适、有趣、投入并获得成功的一系列行为与能力 (Perry & Weinstein, 1998)。先前研究表明, 一个不可忽视的学校适应差异是仅凭学生个体水平的因素解释不了的 (van den Oord & van Rossem, 2002)。该差异主要发生在班级, 而不是学校之间。但是, 影响学校适应的班级因素在以往研究中没有得到足够的重视 (任萍, 郭雨芙, 秦幸娜, 张云运, 张瑞平, 2017; van Rossem, Vermande, Völker, & Baerveldt, 2015)。

在班级中, 班主任是班级的组织者与领导者, 其一言一行、一举一动无疑对初中生的学校适应存在重要影响。随着变革型领导理论的兴起, 研究者认为班级也是一个社会组织 (Sosik, Potosky, & Jung, 2002), 变革型领导理论也可应用于班级 (Bolkan & Goodboy, 2009; Pounder, 2014), 但国外此类研究仅限于大学的班级情境。在我国, 中小学的班级组织特色更为明显, 故而在探讨班主

任的变革型领导行为与学校适应的关系及其作用机制, 既可拓展变革型领导理论的研究领域, 又将具有本土化意义。

### 1.1 班主任变革型领导行为与初中生学校适应

班主任变革型领导行为是指班主任凭借个人魅力, 提出清晰愿景, 运用各种激励策略, 并适时地给予学生所需的关怀与协助, 启发学生的智能, 提升学生的学习动机, 使之达成目标的行为与策略。由于变革型领导与行为表现之间存在积极的正向关系 (Dinh et al., 2014), 一些学者将变革型领导理论引入班级情境, 发现教师的变革型领导行为与学生的学业成就、行为表现和学习动机存在密切关系 (Bolkan & Goodboy, 2009; Harrison, 2011; Noland & Richards, 2014)。

鉴于我国中小学班级组织的特性, 也有台湾学者开始探讨中小学班主任的变革型领导行为, 发现变革型领导行为影响学生组织公民行为、班级管理策略与班级管理效能 (何宗岳, 2009; 李金泉, 李那莉, 2011; 曾荣祥, 张家瑜, 2013)。基于变革型领导理论, 我们认为变革型的班主任富有个人

\* 通讯作者: 高峰强。E-mail: gaofq\_11@163.com

DOI:10.16719/j.cnki.1671-6981.20200414

魅力(Bolkan & Goodboy, 2009),对学生充满关怀与尊重(Noland & Richards, 2014),并能向学生提出和描绘班级愿景(Pounder, 2014),善于运用激励的策略提升学生的学习动机(曾荣祥,张家瑜, 2013),能察觉学生的潜能、尊重学生的个性差异、提供个别化的发展空间、适时给予所需的关怀与协助(Noland & Richards, 2014; Pounder, 2014)。在这样的领导氛围中,学生具有良好的学业表现(Bolkan & Goodboy, 2009),较高的学习投入(Pounder, 2014),会表现出更多的适应性行为。因此,我们提出:

假设1:班主任变革型领导行为正向影响初中生学校适应。

## 1.2 班主任变革型领导行为与班级集体效能、学业自我效能

变革型领导行为的概念暗含变革型的班主任可以通过多种方式影响班级集体效能与学业自我效能(Kurt, Duyar, & Çalik, 2012)。例如,通过强调学习的重要意义、激发深层的学习需要,变革型的班主任可为班级和个人设置切实可行的目标,这有助于学生多成功少失败,因而可以同时个体和群体的水平上提升学生的效能信念(Dumay & Galand, 2012);通过个人关怀,变革型的班主任能够帮助学生认清自身的能力,而这一能力又可为超预期的行为表现和提升他们的需求打下基础(Ross & Gray, 2006),从而可以重塑班级和学生的自信;通过智力刺激,变革型的班主任能够帮助学生排除成功前的障碍,帮助学生更好地理解成功需要做什么,从而可以提升学生做出超常表现的信心(Mehdinezhad & Mansouri, 2016);变革型领导还可以为成员提供成功必需的资源和支持,从而确保群体和个人能够获得成功,如说服学生把成败视为学习的机会,并为成功提供支持(Kurt et al., 2012)。总之,鼓舞、个人关怀、恰当的支持和高期望等领导行为对集体效能和自我效能的形成具有特殊的影响(Sun & Leithwood, 2015)。不同领域的研究也表明,变革型领导行为影响自我效能与集体效能的形成(Boberg & Bourgeois, 2016; Mehdinezhad & Mansouri, 2016)。综上所述,我们提出:

假设2:班主任变革型领导行为正向影响班级集体效能与学业自我效能。

## 1.3 班级集体效能、学业自我效能与学校适应

集体效能与自我效能都来自Bandura的社会认知理论。根据社会认知理论,在人的内在因素、行为 and 环境的交互关系中,人的内在因素如效能信念往往对人的行为有着强有力的支配和引导作用(Bandura, 1997)。在过去的几十年里,大量研究已确立了学业自我效能与学业成就、其他教育结果之间的关系(Pajares, 1996)。先前研究也表明,学业自我效能可预测初中生的学校适应(石雷山,姜冬梅,高峰强, 2017)。

与自我效能一样,人们共享的集体效能信念也影响群体的行为表现(Stajkovic, Lee, & Nyberg, 2009)。在班级情境中,已有研究表明班级集体效能可以预测学生的学习成绩(高峰强,王鹏,刘玉,李世海, 2006)、学习倦怠(石雷山,高峰强,沈永江, 2011)与学习投入水平(沈永江,姜冬梅,石雷山, 2014)。综上所述,我们提出:

假设3:班级集体效能与学业自我效能正向影响初中生学校适应。

## 1.4 班级集体效能与学业自我效能的关系及其多重中介效应

依据社交环境模型(Chang, 2004),如果学生认为班级作为一个整体在应对学业与各项挑战时是持续有效的,那么我们可以预期学生对自己能够应对学业及其他挑战的能力也具有较高的信念。此时,班级的集体效能支持了个体的自我效能(Jones & Putney, 2016)。在这个意义上,集体效能可视为班级文化的一个方面(Gibbs & Powell, 2012)。其一旦形成,就构成了班级的规范(Goddard, Hoy, & Hoy, 2004)。一个以高水平的集体效能为特征的班级,是不允许其成员做出与班级期望不相一致的态度和行为。因此,集体效能影响自我效能,并通过自我效能作用于个体的心理与行为,这也得到了许多研究的证实(Gibbs & Powell, 2012; Kurt et al., 2012)。综上所述,我们提出:

假设4:班级集体效能正向影响学业自我效能。

通过对上述各个变量之间的关系进行分析,我们可以得出班级集体效能与学业自我效能在班主任变革型领导行为与学校适应之间起中介作用。班主任变革型领导行为一方面对学校适应存在直接影响,另一方面又通过班级集体效能和学业自我效能对学校适应施加间接影响。其中,班主任变革型领导行为与班级集体效能是班级层面的变量,学业自我效能与学校适应是学生层面的变量。依据社会认知理

论,环境可以影响和决定人的内部因素,而人的内部因素一旦形成,又可控制着自己的行为。班主任变革型领导行为与班级集体效能都可视为外部环境,学业自我效能是人的内在因素,而学校适应是个体表现出的行为。不难看出,班主任变革型领导行为与班级集体效能(外部环境)通过学业自我效能对学校适应施加影响。班级集体效能又可视作组织的内在信念,是班主任变革型领导行为(外部环境)与班级学校适应(行为)之间的中介变量。综上所述,我们提出:

假设5:班级集体效能和学业自我效能在班主任变革型领导行为与初中生学校适应之间起中介作用。

## 2 研究方法

### 2.1 被试

采用分层整群随机抽样,在江苏苏州、常州、南通与盐城,山东济南与潍坊等地区共选择15所初中168个班级5180名初中生。其中,有效被试5083人,有效率98.1%。男生2505人(占49.3%),女生2578人(占50.7%);学校所在地为城市有3437人(占67.6%),乡镇有1646人(占32.4%);初一年级2525人(占49.7%),初二年级1480人(占29.1%),初三年级1078人(占21.2%);1564人担任班级职务(占30.8%),3519人未担任班级职务(占69.2%)。168个班级中,33个班级的班主任为男性,135个班级的班主任为女性;13个班级规模(人数大小)大于60人,155个班级规模小于60人。

### 2.2 测量工具

班主任变革型领导行为:采用李金泉与李那莉(2011)的班主任变革型领导行为问卷。5点计分,从非常不符合到非常符合(1~5)。该问卷共28题,包括魅力(7题)、激励(6题)、个人关怀(6题)、智力刺激(5题)与愿景(4题),在本研究中各维度的 $\alpha$ 系数分别为.89、.89、.88、.87、.76。

班级集体效能:采用石雷山,高峰强和胡伟平(2016)的班级集体效能问卷。6点记分,从完全不赞成到完全赞成(1~6)。该问卷共8题,包括班级能力评价(4题)与班级目标达成(4题),在本研究中各维度的 $\alpha$ 系数分别为.82、.78。

学业自我效能:采用邱绍一与洪福源(2015)

的学业自我效能问卷。6点计分,从完全不赞成到完全赞成(1~6)。该问卷共有10题,包括能力取向(5题)和学习方法(5题),在本研究中各维度的 $\alpha$ 系数分别为.91、.87。

学校适应:采用石雷山等(2017)使用的初中生学校适应问卷。5点计分,从非常不符合到非常符合(1~5)。该问卷共50题,包括常规行为、学业适应、自我适应、同学关系与师生关系,每个维度各10题,在本研究中各维度的 $\alpha$ 系数分别为.95、.92、.96、.91、.91。

控制变量:个体层面,控制了学生的性别、年级、是否担任班干部、家庭社会经济地位与学校所在地。家庭社会经济地位的测量与计分方式见石雷山等人(2017)的测量方法。班级层面,控制了班主任性别、班级规模的影响。

### 2.3 共同方法偏差

本研究采用自陈报告的方式测量所有的变量,从而可能带来共同方法偏差。为减少共同方法可能带来的偏差,我们通过匿名、变化指导语、正反向题设计、不同计分等方式进行程序控制。采用Harman单因素法进行共同方法偏差检验,得到特征值大于1的因子共有9个,第一个因子解释的变异量为29.11%,小于40%的临界标准,表明本研究数据不存在严重的共同方法变异。

## 3 研究结果

### 3.1 数据聚合检验

班主任变革型领导行为与班级集体效能是在学生个体水平上测量的,但它们却是班级层面的变量,故应对其进行数据聚合检验。魅力、激励、个人关怀、智力刺激与愿景(班主任变革型领导行为的五个因子),班级能力评价与班级目标达成(班级集体效能的两个因子)的Rwg的均值分别为.91、.91、.90、.89、.84、.82、.72,中位数为.87、.92、.91、.91、.85、.86、.74,均大于.70;ICC(1)分别为.17、.17、.17、.16、.15、.25、.11,大于.05;ICC(2)分别为.86、.86、.86、.85、.84、.91、.78,大于.70。本研究中的Rwg、ICC(1)和ICC(2)值能充分说明班主任变革型领导行为与班级集体效能的各个因子的数据聚合是可行的。

### 3.2 假设检验结果

#### 3.2.1 总效应

为考察班主任变革型领导行为与初中生学校适



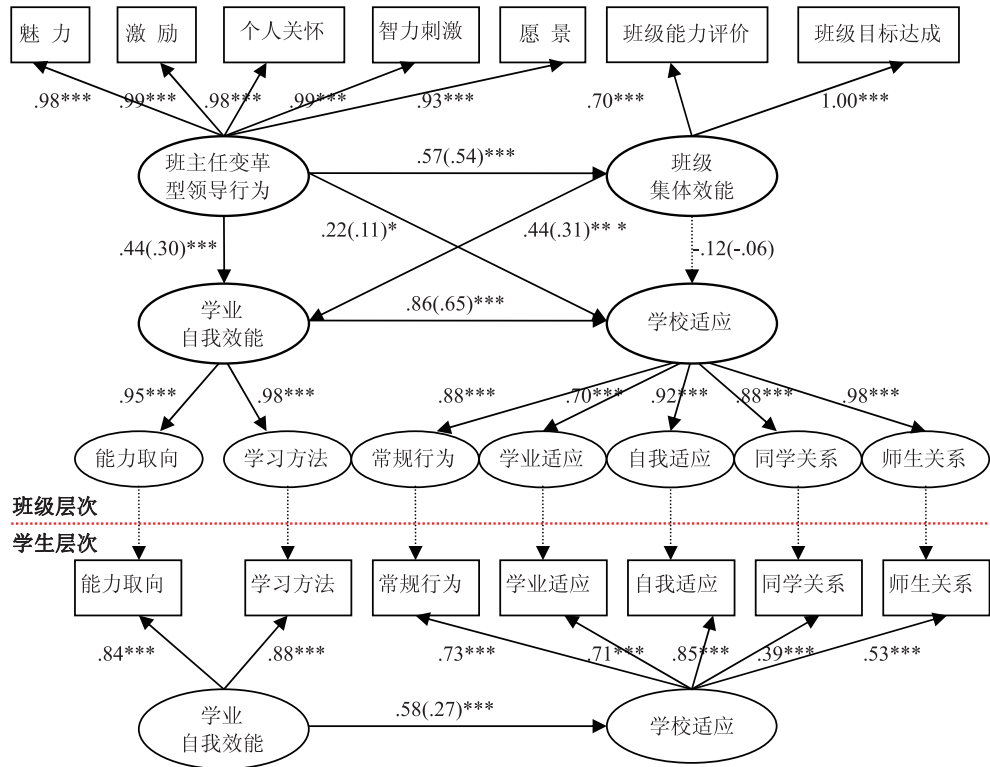


图1 班主任变革型领导行为对初中生学校适应的多水平中介作用结果 (括号内为非标准化回归系数)

应之间的关系，建立一个多水平的结构方程模型。各项拟合指数为  $\chi^2 = 926.37$ ,  $df = 76$ ,  $CFI = .925$ ,  $TLI = .900$ ,  $RMSEA = .047$ , 组内  $SRMR = .041$ , 组间  $SRMR = .071$ 。学生水平控制了性别、年级、是否担任班干部、家庭社会经济地位、学校所在地，班级水平控制了班主任性别、班级大小。结果发现班主任变革型领导行为对初中生学校适应具有正向作用 ( $\beta = .75$ ,  $p < .001$ , 95% 的置信区间 [.685, .820])，其解释率为 59.0% ( $p < .001$ )。假设 1 得到有力支持。

3.2.2 中介效应

在总效应模型上，进一步检验班级集体效能与学业自我效能的中介作用。各项拟合指数为  $\chi^2 = 1381.46$ ,  $df = 130$ ,  $CFI = .929$ ,  $TLI = .904$ ,  $RMSEA = .044$ , 组内  $SRMR = .041$ , 组间  $SRMR = .081$ 。各条路径的作用系数见图 1。

班主任变革型领导行为对班级集体效能 ( $\beta = .57$ ,  $p < .001$ , 95% 的置信区间 [.486, .660]) 与学业

自我效能 ( $\beta = .44$ ,  $p < .001$ , 95% 的置信区间 [.301, .583]) 均具有正向影响。假设 2 被证实。学业自我效能正向影响初中生学校适应 ( $\beta = .86$ ,  $p < .001$ , 95% 的置信区间 [.665, .984])，但班级集体效能对初中生学校适应没有影响 ( $\beta = -.12$ ,  $p > .05$ , 95% 的置信区间 [-.273, .036])。假设 3 被部分支持。班级集体效能对学业自我效能的影响显著 ( $\beta = .44$ ,  $p < .001$ , 95% 的置信区间 [.295, .577])。假设 4 得到证实。

班主任变革型领导行为对初中生学校适应还具有影响 ( $\beta = .22$ ,  $p < .05$ , [.060, .376])。该直接效应为 .111[.030, .192]，其总效应为 .381[95% 的置信区间 .317, .445] (此处均为用未标准化的回归系数得出的效应)。在班主任变革型领导行为对初中生学校适应的三条作用路径中， $M_1$  路径不显著， $M_2$  与  $M_3$  路径显著，中介效应量分别为 50.9%、28.9%，总中介效应量为 79.8% (见表 1)。假设 5 被证实。 $M_2$  与  $M_3$  路径之间差异不显著 ( $p > .05$ )，但  $M_2 > M_1$  ( $p < .01$ )， $M_3 > M_1$  ( $p < .05$ )。

表 1 中介作用路径与效应量

作用路径	中介效应	效应量 (占总效应)
$M_1$ : 班主任变革型领导行为→班级集体效能→学校适应	-.035[-.080, .011]	
$M_2$ : 班主任变革型领导行为→学业自我效能→学校适应	.194[.105, .283]	50.9%
$M_3$ : 班主任变革型领导行为→班级集体效能→学业自我效能→学校适应	.110[.055, .164]	28.9%

注：中介效应是用未标准化的回归系数计算出的效应。其中， $M_1$  路径不显著。

## 4 讨论

依据 Bass 的领导行为理论, 变革型的班主任经常给学生提供指导与帮助, 给予适切的期望与鼓励。而学生越是感受到班主任的关怀与支持, 就越愿意致力于学业与投入班级活动 (Wentzel, 1997), 从而获得了学业上的成功。因此, 班主任变革型领导行为影响初中生的学校适应水平。

变革型领导行为的作用机制是当前领导行为研究关注的热点 (宋继文, 孙志强, 孟慧, 2009; 于博, 刘新梅, 2009; Dinh et al., 2014)。国内外研究较多考察心理授权在变革型领导行为与领导有效性之间的中介作用, 特别是心理授权中的工作意义和自我效能的作用获得较为一致的结论 (宋继文等, 2009; 于博, 刘新梅, 2009), 但集体效能作为一个中介变量, 关注相对不多。依据变革型领导理论, 变革型领导一般是通过个人的魅力、激励、个人关怀、智力刺激和愿景的方式提升被领导者的需求层次 (陈文晶, 时勘, 2007; 杨凯, 马剑虹, 2010), 以此达到更高层次的组织目标, 因此能唤起群体成员对组织的贡献价值并建立组织的集体效能 (Sun & Leithwood, 2015)。故而在变革型领导行为与领导有效性之间, 集体效能也是一个重要的中介变量, 这与许多研究发现相一致 (Boberg & Bourgeois, 2016; Kurt et al., 2012; Ross & Gray, 2006; Sun & Leithwood, 2015)。但是, 本研究进一步发现集体效能对个体心理与行为的影响还是要借助于个体的自我效能。因此, 在班主任变革型领导行为影响初中生学校适应的中介路径中, 自我效能的中介作用要比集体效能更为重要。

这些发现具有以下的理论贡献与创新。第一, 本研究将变革型领导理论拓展至初中班级组织, 从班主任领导行为的角度解释学校适应在个体与班级间的差异, 丰富了变革型领导行为和学校适应的研究领域。尽管 Bass (1997) 认为变革型领导理论在跨组织和跨文化中具有普适性, 但在一个非西方文化, 且又是一个准组织 (初中班级) 的情境中应用变革型领导理论, 总是难免受到质疑。本研究以大样本的分层数据, 证实 Bass 的变革型领导理论在中国文化和初中班级组织中也具有普适性, 与现有研究相一致 (何宗岳, 2009; 李金泉, 李那莉, 2011; 曾荣祥, 张家瑜, 2013)。此外, Kurt 等 (2012) 与 Leithwood 和 Sun (2012) 在总结教育领域中的

校长领导行为研究时, 认为校长变革型领导行为与学生学习结果、学习表现之间的关系并不牢固甚至是相互矛盾。在这一背景下, 本研究发现班主任变革型领导行为对学校适应具有良好的预测作用, 可以显著解释学校适应在班级间的差异, 因而更具有理论价值。第二, 本研究基于社会认知理论和变革型领导理论, 在班级层面上考察班主任变革型领导行为对学校适应的作用机制。尽管变革型领导影响行为结果的过程备受关注 (宋继文等, 2009; 于博和刘新梅, 2009), 但目前我们对于该过程的认识尚不清晰 (Dinh et al., 2014)。学者建议当前研究不是要去增加新的中介变量, 而是迫切需要在已有的中介变量中区分少数能起关键作用的变量 (van Knippenberg & Sitkin, 2013)。我们认为集体效能与自我效能可能是该过程中的关键中介变量, 因为自我效能 (包括个体效能与集体效能) 与行为表现之间的关系也许是确立得最为充分的领域 (Bandura, 1997), 而且自我效能在该过程中的中介作用也已达成了普遍共识 (宋继文等, 2009; 于博和刘新梅, 2009), 本研究发现班级组织中为此提供了进一步的证据。

## 参考文献

- 陈文晶, 时勘. (2007). 变革型领导和交易型领导的回顾与展望. *管理评论*, 19(9), 22-29.
- 高峰强, 王鹏, 刘玉, 李世海. (2006). 学生班级集体效能、考试焦虑和学业成绩的 SEM 研究. *心理科学*, 29(5), 1132-1136.
- 何宗岳. (2009). 国小教师之教师信念、领导行为、班级经营策略与班级经营效能之结构关系研究. *台中教育大学学报*, 23(1), 99-127.
- 李金泉, 李那莉. (2011). 国中生自我效能、知觉教师领导风格与学生组织公民行为之相关研究—以台南市某国民中学为例. *南台人文社会学报*, 5, 27-53.
- 邱绍一, 洪福源. (2015). 高中师生自我效能、集体效能与学校效能研究模式之建立: 自我效能中介效果、集体效能调节效果研究. *教育心理学报*, 46(3), 333-355.
- 任萍, 郭雨美, 秦幸娜, 张云运, 张瑞平. (2017). 中小学班级生态系统及其与个体学校适应的关系. *北京师范大学学报 (社会科学版)*, 5, 31-39.
- 沈永江, 姜冬梅, 石雷山. (2014). 初中生自我效能对学习投入影响的多层分析研究. *中国临床心理学杂志*, 22(2), 334-336, 340.
- 石雷山, 高峰强, 胡伟平. (2016). 初中生班级集体效能结构的多水平因素分析. *应用心理学*, 22(3), 261-270.
- 石雷山, 高峰强, 沈永江. (2011). 班级集体效能对初中生学业自我效能与学习倦怠的调节作用. *心理发展与教育*, 27(3), 289-296.
- 石雷山, 姜冬梅, 高峰强. (2017). 初中留守儿童的学业自我效能与学校适应: 潜变量增长模型分析. *应用心理学*, 23(2), 119-127, 142.
- 宋继文, 孙志强, 孟慧. (2009). 变革型领导的中介变量: 一个整合的视角. *心理科学进展*, 17(1), 147-157.
- 杨凯, 马剑虹. (2010). 变革型和交易型领导力研究的归纳与评价. *人类工*

- 效学, 16(1), 57-60.
- 于博, 刘新梅. (2009). “揭开黑箱”——变革型领导中介变量的研究现状与展望. *心理科学进展*, 17(1), 158-164.
- 曾荣祥, 张家瑜. (2013). 私立课后照顾机构教师转化领导行为、班级经营策略与班级经营效能关系之研究: 仲介效果模式验证. *台中教育大学学报 (教育类)*, 27(2), 77-104.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bass, B. M. (1997). Does the transactional-transformational leadership paradigm transcend organizational and national boundaries? *American Psychologist*, 52(2), 130-139.
- Boberg, J. E., & Bourgeois, S. J. (2016). The effects of integrated transformational leadership on achievement. *Journal of Educational Administration*, 54(3), 357-374.
- Bolkan, S., & Goodboy, A. K. (2009). Transformational leadership in the classroom: Fostering student learning, student participation, and teacher credibility. *Journal of Instructional Psychology*, 36(4), 296-306.
- Chang, L. (2004). The role of classroom norms in contextualizing the relations of children's social behaviors to peer acceptance. *Developmental Psychology*, 40(5), 691-702.
- Dinh, J. E., Lord, R. G., Gardner, W. L., Meuser, J. D., Liden, R. C., & Hu, J. Y. (2014). Leadership theory and research in the new millennium: Current theoretical trends and changing perspectives. *The Leadership Quarterly*, 25(1), 36-62.
- Dumay, X., & Galand, B. (2012). The multilevel impact of transformational leadership on teacher commitment: Cognitive and motivational pathways. *British Educational Research Journal*, 38(5), 703-729.
- Gibbs, S., & Powell, B. (2012). Teacher efficacy and pupil behaviour: The structure of teachers' individual and collective beliefs and their relationship with numbers of pupils excluded from school. *British Journal of Educational Psychology*, 82(4), 564-584.
- Goddard, R. D., Hoy, W. K., & Hoy, A. W. (2004). Collective efficacy beliefs: Theoretical developments, empirical evidence, and future directions. *Educational Researcher*, 33(3), 3-13.
- Harrison, J. L. (2011). Instructor transformational leadership and student outcomes. *Emerging Leadership Journeys*, 4(1), 91-119.
- Jones, S. H., & Putney, L. G. (2016). We learned each other and then we taught each other: Developing collective classroom efficacy through the students' eyes. *Journal of Ethnographic and Qualitative Research*, 10(4), 231-246.
- Kurt, T., Duyar, I., & Çalik, T. (2012). Are we legitimate yet? A closer look at the casual relationship mechanisms among principal leadership, teacher self-efficacy and collective efficacy. *Journal of Management Development*, 31(1), 71-86.
- Leithwood, K., & Sun, J. P. (2012). The nature and effects of transformational school leadership: A meta-analytic review of unpublished research. *Educational Administration Quarterly*, 48(3), 387-423.
- Mehdinezhad, V., & Mansouri, M. (2016). School principals' leadership behaviours and its relation with teachers' sense of self-efficacy. *International Journal of Instruction*, 9(2), 51-60.
- Noland, A., & Richards, K. (2014). The relationship among transformational teaching and student motivation and learning. *The Journal of Effective Teaching*, 14(3), 5-20.
- Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research*, 66(4), 543-578.
- Perry, K. E., & Weinstein, R. S. (1998). The social context of early schooling and children's school adjustment. *Educational Psychologist*, 33(4), 177-194.
- Pounder, J. (2014). Quality teaching through transformational classroom leadership. *Quality Assurance in Education*, 22(3), 273-285.
- Ross, J. A., & Gray, P. (2006). Transformational leadership and teacher commitment to organizational values: The mediating effects of collective teacher efficacy. *School Effectiveness and School Improvement*, 17(2), 179-199.
- Sosik, J. J., Potosky, D., & Jung, D. I. (2002). Adaptive self-regulation: Meeting others' expectations of leadership and performance. *The Journal of Social Psychology*, 142(2), 211-232.
- Stajkovic, A. D., Lee, D., & Nyberg, A. J. (2009). Collective efficacy, group potency, and group performance: Meta-analyses of their relationships, and test of a mediation mode. *Journal of Applied Psychology*, 94(3), 814-828.
- Sun, J. P., & Leithwood, K. (2015). Leadership effects on student learning mediated by teacher emotions. *Societies*, 5(3), 566-582.
- van den Oord, E. J. C. G., & van Rossem, R. (2002). Differences in first graders' school adjustment: The role of classroom characteristics and social structure of the group. *Journal of School Psychology*, 40(5), 371-394.
- van Knippenberg, D., & Sitkin, S. B. (2013). A critical assessment of charismatic-transformational leadership research: Back to the drawing board? *The Academy of Management Annals*, 7(1), 1-60.
- van Rossem, R., Vermande, M., Völker, B., & Baerveldt, C. (2015). Social capital in the classroom: A study of in-class social capital and school adjustment. *British Journal of Sociology of Education*, 36(5), 669-688.
- Wentzel, K. R. (1997). Student motivation in middle school: The role of perceived pedagogical caring. *Journal of Educational Psychology*, 89(3), 411-419.

# Effects of Head-Teachers' Transformational Leadership on Their Student' School Adjustment in Junior Middle School: A Multilevel Structural Equation Model

*Shi Leishan<sup>1</sup>, Gao Fengqiang<sup>2</sup>*

(<sup>1</sup> Teacher Education College, Lishui University, Lishui, 323000)

(<sup>2</sup> School of Psychology, Shandong Normal University, Jinan, 250014)

**Abstract** School is the crucial environment for children's development because children spend a large proportion of their waking time in school and most of their interactions outside the family occur there. Researchers have found that poorly adjusted children are at higher risk for low SES, psychopathology, and school drop-out later in life. Therefore, it is important to clearly identify the factors associated with school adjustment. Unfortunately, researchers pay more attention to the characteristics of individuals and families as causal factors in children's adjustment to school, and neglect the school environment, especially the impact of classroom environment on children's school adjustment. Therefore, future research efforts must take into account the collective characteristics of students at the classroom level, and separate what might be child effects from classroom effects. In Chinese schools, children are divided into classes taught by a full-time head-teacher, who is in charge of a class. It is a reasonable premise that conceives of the class as quasi-organizations, and to advocate that transformational leadership model can be applied to the study of teacher behavior in a Chinese class setting. Based on Bass' transformational leadership and Bandura's social cognitive theory, this study proposed a multilevel structural equation model to explore how head-teachers' transformational leadership influenced students' school adjustment through collective class efficacy and academic self efficacy both at the class level and the student level.

Data was collected from 5083 junior middle school students in 168 classes from 6 cities of 2 provinces in China. They anonymously filled out questionnaires regarding head-teachers' transformational leadership, school adjustment, collective class efficacy, and academic self efficacy. Meanwhile, students' demographic information including gender, grade, SES, and whether to serve as a class leader was all obtained. At the class level, class size and head-teachers' gender were also required to report. All the measures had good reliability and validity. The ICC(1) of the four variable items ranged between .06 and .25, and these values could be considered as moderate grouping effect and justify the use of multilevel modeling. Finally, we conducted a multilevel structural equation (MSEM) analysis to simultaneously estimate direct and indirect effects in the case of clustered data.

The results revealed that: (1) Head-teachers' transformational leadership was positively and significantly related to student' school adjustment differences among classes. (2) Collective class efficacy and academic self efficacy played mediating roles between head-teachers' transformational leadership and school adjustment. Particularly, head-teachers' transformational leadership affected school adjustment through two paths: the separate mediation effect of academic self efficacy and the serial mediation effect of Collective class efficacy and academic self efficacy. This study extends our knowledge that transformational leadership has the cross-organizational and cross-cultural applicability of the construct in a Chinese classroom setting. Moreover, it is also most meaningful to deeply understand how head-teachers' transformational leadership facilitates school adjustment from individual level to class level. It explores the multilevel mediating process between head-teachers' transformational leadership and school adjustment through collective class efficacy and academic self efficacy. In practice, education managers should improve head-teachers' transformational leadership and develop high collective class efficacy and academic self efficacy on the basis of social cognitive theory.

**Key words** head-teachers' transformational leadership, school adjustment, collective class efficacy, academic self efficacy, MSEM