

校园欺凌受害与青少年攻击性发展的关系： 基于潜在转变分析*

曾晋逸 郭成 刘鑫 聂倩

(西南大学心理学部, 心理健康教育研究中心, 重庆 400715)

摘要: 基于个体中心视角, 利用潜在转变分析的研究方法来探究青少年攻击性的分化模式、发展转变规律及影响因素, 以 2498 名中学生为被试, 进行间隔时间 6 个月的 3 次施测, 研究结果发现: (1) 青少年的攻击模式可分化为低攻击组、中等攻击组和高身体攻击组; (2) 低攻击组和中等攻击组稳定性较高, 高身体攻击组则存在较大转变概率; (3) 遭受校园欺凌的个体更大概率进入中等攻击组和高身体攻击组; 随着受欺凌程度的提高, 中等攻击组更容易转变为高身体攻击组; (4) T1 和 T2 时刻, 男生相较于女生更多处于中等攻击组; T2 和 T3 时刻, 男生相较于女生更少处于高身体攻击组; 在发展转变过程中, 男生更大概率从低攻击组和中等攻击组进入高身体攻击组。

关键词: 青少年; 潜在转变分析; 攻击性; 校园欺凌受害; 性别差异

中图分类号: B848

文献标志码: A

文章编号: 1003-5184(2024)05-0445-11

1 引言

攻击性问题在全世界青少年群体中存在普遍性。世界卫生组织 (WHO, 2019) 调查发现, 每年全世界有几百万人遭受各种类型的攻击, 其中有近 20 万名 10~29 岁的年轻人被杀害。联合国教科文组织 (UNESCO, 2018) 发布的一份报告显示, 在 9~15 岁学生群体中, 平均每 3 个人中就有一个参与过打架斗殴。中国的调查也发现, 有 9.03% 的城市青少年在学校中表现出攻击行为 (Han et al., 2017), 农村地区学生的攻击行为的检出率更是高达 24.3% (Huang et al., 2017)。大量研究表明, 攻击性对青少年的学业、情绪以及成年之后的社会适应都有不良影响 (Ettekal & Ladd, 2017; Ostrov, 2006; Véronneau et al., 2008), 同时也与个体的内化症状 (如抑郁、焦虑等) 和外化症状 (如物质依赖、冲动和偷窃等) 显著相关 (Mendez et al., 2021), 严重者甚至会提升自杀行为发生的风险 (Detullio et al., 2022)。

欺凌受害 (bullying victimization) 是与欺凌 (bullying) 相对应的一个变量, 是指个体在消极行为中受害的经历 (最常发生在学校情境), 这些消极行为的目的旨在通过身体的、言语的和社交的途径使他人感到痛苦, 受到严重伤害 (Yang et al., 2020)。班杜

拉的社会学习理论认为 (Bandura, 1973), 欺凌受害者可能会通过模仿施暴者的攻击行为, 从而导致自身攻击性的提高。事实上, 现有研究也表明, 青少年遭受同伴侵害与其攻击性的发展有着密切的关系 (陈静等, 2022; 董及美等, 2020; Morrow et al., 2022)。

然而, 过往关于攻击性的研究大都是采用变量中心视角, 忽视了个体之间可能存在的攻击模式上的差异, 但已有研究发现青少年攻击行为的发展轨迹存在异质性 (Chen et al., 2022)。因此, 本研究旨在识别青少年攻击性的分化模式并探究其发展转变的特点, 考察青少年攻击性的发展规律, 探究校园欺凌受害在青少年攻击模式分化及发展产生的影响, 为教育工作者在教学管理实践中制定针对性的预防或干预措施和政策提供实证支撑。

1.1 青少年攻击性的分化模式和发展转变

攻击是指意图伤害其他个体, 但被伤害者却试图避免这种伤害的一种行为 (Anderson & Bushman, 2002)。攻击行为是人和动物的一种本能行为, 例如争夺食物、捍卫领土、保护配偶等, 这些行为对人类的生存和发展具有重要意义。但是攻击性本身也具有给其他个体造成伤害的特征, 所以为人类社会的发展带来了很大的负担。

* 基金项目: 中央高校基本科研业务费专项资金资助 (SWU1909106)。

通信作者: 郭成, E-mail: guochen@swu.edu.cn。

或然渐成观 (Probabilistic Epigenesis) 认为,个体成长环境的复杂性会导致个体发展之间产生差异,但是随着时间的推移,不同个体会朝着某种特定的方向发展,逐渐形成一些稳定的类别 (Gottlieb, 2007)。这些不同类别的内部个体之间会展现出更高的同质性,而不同类别之间个体的分化界限会愈加清晰。因此,近年来越来越多学者对青少年攻击模式的差异和分化进行了研究。吴鹏 (2014) 通过对 198 名我国初中生的攻击模式进行分类,发现初中生在 4 个时间点上的攻击模式可以分化为 3 个亚组:低攻击型 (各维度攻击性都较低),高攻击型 (各维度攻击性都较高) 和混合型 (高言语攻击、高关系攻击和低身体攻击)。Lohbeck (2022) 考察了 1486 名德国青少年的攻击模式,以反应性攻击和主动性攻击作为类别特征,发现 3 个不同的攻击模式亚组,分别是“严重反应性和主动性攻击组”、“高度反应性和主动性攻击组”和“中低度反应性和主动性攻击组”。与此同时,青少年的成长发展在生理和心理的双重过渡中也伴随着很大的可塑性,这就说明青少年的攻击模式也可能处于动态变化之中。事实上,近些年已有一些学者对青少年攻击模式的转变进行了考察,结果显示青少年所处的攻击模式亚组会随着时间的发展产生转变。如吴鹏等人 (2014) 在对 205 名初中生跨度一年的追踪研究中发现,高攻击型和低攻击型亚组都保持了较高的稳定性,而混合型亚组的稳定性较差,在一年时间内转变为高攻击型和低攻击型亚组的概率都较高。Chiang (2021) 对 2155 名来自台北 5 年级的小学生进行了追踪研究,发现无攻击组保持了最高的稳定性,网络攻击组和学校攻击组成员都存在较高的转变概率。尽管上述的研究已经证实了青少年攻击性亚组的分化现象和转变情况,但现有研究仍存在诸多不足。首先,当前关于青少年攻击性亚组的分类,虽然大部分的研究结果都显示分化为 3 个亚组,但是不同研究之间亚组的特征存在着较大差异,一些研究结果将青少年攻击模式分为了低、中、高三种类型 (闫纪霞 等, 2022; Lohbeck, 2022), 而更多的研究则发现了混合型类别,不一致的分类结果让教育工作者很难制定出有针对性的有效预防和教育措施。其次,目前关于攻击模式类别及转变的研究中,被试样本大部分都集中在小学生 (Chiang et al., 2021) 和大学生群体 (闫纪霞 等, 2022), 少数关于中学生群体的研究也建立在较小的样本量基础之上 (吴鹏

等, 2014), 使得结论的应用和推广都具有一定的局限性。因此,本研究拟采用潜在转变分析方法,通过较大样本量的追踪研究,进一步探究我国青少年攻击模式的分类以及各亚组随着时间变化的稳定性和转变性,揭示青少年攻击性类别的变化规律。

1.2 校园欺凌受害与青少年攻击模式分化及发展转变的关系

校园欺凌是一个在全球范围内都普遍存在的社会问题 (Chan & Wong, 2019; Cosma et al., 2017)。过往研究发现,欺凌受害会对个体产生短期和长期的不利影响 (Gini et al., 2018; Kochenderfer - Ladd et al., 2021)。低水平的学校资源无法给孩子提供安全、友善、公正的学校环境,进而会对青少年的外化行为问题造成不良影响 (侯晴晴 等, 2022), 而校园欺凌作为校园环境中典型的不良事件,不仅会直接导致欺凌受害者的负性情绪体验 (郭海英 等, 2017; Giumetti et al., 2022; Wu et al., 2021), 还可能增加其攻击性,导致校园欺凌事件的循环发生 (Nie et al., 2022)。压力应对理论认为同伴侵害是青少年的压力源之一 (Folkman & Lazarus, 1984; Taylor et al., 2013), 遭受同伴侵害的个体常常会唤起愤怒的情绪体验,从而采取攻击行为等非适应性策略实施报复 (Kochenderfer - Ladd, 2004), 同时,一般攻击模型也认为,情境因素中的攻击性线索会作为输入变量,影响个体的内部状态,从而唤醒个体的愤怒情绪和敌意认知,促使攻击行为的发生 (Anderson & Bushman, 2002)。校园欺凌作为导致青少年攻击行为发生的预测因素已经得到了国内外部分实证研究的支持 (纪林芹 等, 2021; Shu & Luo, 2021), 值得注意的是,目前关于校园欺凌受害与攻击性的研究,大都是基于两个变量之间关系的探讨,而关于校园欺凌受害对于青少年攻击模式的分化及发展转变影响的研究还相对较少,尤其是基于本土青少年群体的相关研究则更为欠缺。近些年来,我国校园欺凌事件频频发生,青少年正处于个体价值观形成的关键时期,探究校园欺凌受害对于我国青少年攻击模式的分化及发展转变影响,一方面能够使教育工作者更加准确地识别出高攻击风险群体,提前施加干预措施,引导他们步入正常的成长轨道;另一方面也能为校园反欺凌政策的制定提供实证支撑,营造更好的校园氛围。

1.3 青少年攻击模式的性别差异

青少年的攻击性是否存在性别差异以及差异的

具体表现形式一直是相关研究中的一个热点问题。社会角色理论认为,在青少年的成长发展中,其社会化进程会受到社会对于个体性别角色期望的影响,进而导致个体的社会行为出现性别差异(Eagly & Wood, 2016)。关于青少年在攻击性上存在显著的性别差异已经得到了大量实证研究的支持,如Zhang(2022)运用决策树法(Decision Tree Method)对581名中国初中生进行横断研究,发现男生比女生更有可能出现攻击行为;Chiebuka(2022)对460名高中生的调查也得到类似结论,结果显示男生在身体攻击和言语攻击方面的得分都显著高于女生。同时,关于青少年攻击模式的分化研究也发现,女生更容易进入低风险攻击型亚组,男生更容易进入高风险攻击型亚组(吴鹏等, 2014; 闫纪霞等, 2022; Lohbeck, 2022)。然而,也有研究者认为攻击性并不存在显著的性别差异,在高水平的挑衅下,女性可能与男性具有同样的攻击性(Fahlgren et al., 2022)。鉴于此,本研究将进一步探讨青少年攻击模式分化亚组及其转变概率间的性别差异,以对之前研究存在的不同研究结果进行验证。

综上所述,本研究将通过较大样本为期1年的追踪调查,结合潜在剖面分析与潜在转变分析的研究方法,对青少年攻击性的分化模式以及发展转变进行探究,并在此基础上考察欺凌受害对于不同攻击模式亚组及其转变情况的预测作用和性别差异。

2 研究方法

2.1 研究对象

采用整群方便抽样法,从重庆、四川、云南、贵州和湖南五个省市5所中学抽取2498名新生为被试,在2016~2017学年间进行间隔一年的连续3次问卷调查,每次测验的时间间隔为6个月。第一次施测时共有2498名被试参加测验,到第三次施测结束,共有224名被试因退学、转学、请假等原因未能完成测试。因此,收回有效问卷共计2274份,回收率为91.03%。本研究最终选择该2274份有效数据进行统计分析,其中男生1048名(46.09%),女生1226名(53.91%),被试的年龄在12~18岁之间($M=14.97, SD=1.55$)。对流失样本进行检验,发现流失被试在人口统计学变量以及主要研究变量上均不存在显著差异,不属于结构化流失,因此删除流失样本对于本研究结果的影响较小。

2.2 研究工具

2.2.1 攻击性

采用简版攻击性问卷(the Brief Aggression Questionnaire; BAQ; Webster et al., 2014)。该问卷来源于Buss和Perry攻击性问卷(Buss & Perry, 1992),通过选取其中四个分量表(身体攻击、言语攻击、愤怒和敌意)中最高负荷的3个题项,构成12题的简版攻击性问卷。该问卷采用5点计分法(1=完全不符合,5=完全符合),由被试自我报告每一个题目的符合程度,答题完成后计算总分,得分越高表明攻击性越强。该量表在国内中学生群体中的信效度已经在过往研究中得到证实(Teng et al., 2019),在本研究T1到T3的3次测量中内部一致性系数分别为:0.67, 0.71, 0.75。

2.2.2 校园欺凌受害

采用张文新等(1999)修订的Olweus儿童欺负问卷中的欺凌受害分量表评估被试受害情况,该量表在中国青少年研究中被广泛使用(Nie et al., 2022)。该量表有两个题目测试言语受害(例如:“别人给我起难听的外号,骂我,或者取笑和讽刺我”),两个题目测试身体受害(例如:“某些同学打、踢、推、撞或者欺负我”),还有两个题目测试关系受害(例如:“某些同学散布关于我的谣言,并试图使其他人不喜欢我”)。在欺凌受害分量表中,青少年需要自我报告本学期欺凌受害事件发生的频率,采用5点计分法(1=从不,2=只发生过1~2次,3=每月2~3次,4=每周1次,5=每周数次)进行评分。该量表在本研究T1到T3的3次测量中内部一致性系数分别为:0.77, 0.77, 0.78。

2.3 数据处理与分析

通过使用SPSS 26.0软件对数据进行输入和初步分析,并采用Mplus 8.8软件进行潜在剖面分析(LPA)和潜在转变分析(LTA)。LPA是一种统计方法,根据个体在连续变量上的不同反应模式对个体进行分类,以识别群体间的异质性(Collins & Lanza, 2009)。通过从零模型开始,逐渐增加潜在类别数,基于以下标准来衡量最佳拟合模型的好坏(LO et al., 2001):(1)较低的艾凯克准则(AIC)、贝叶斯信息准则(BIC)、样本校正后的贝叶斯信息准则(aBIC);(2)较高的熵(Entropy; >0.80);(3)显著的Lo-Mendel-Rubin似然比率检验(LMR)和基于Bootstrap的似然比检验(BLRT)。此外,最小潜在亚组的人数不得低于总人数的5%。为了确定三个时间点中的最佳LPA模型,本研究首先根据模型拟合指标(AIC、BIC和aBIC)、熵值以及模型的实用性进

行了分析。其次,使用潜在转变模型来研究青少年攻击行为类别的变化情况,并通过转变概率展现了三个时间点上攻击行为类别的变化。最后,采用 logistic 回归分析检验了受欺凌和性别与青少年归属于不同潜在亚组及其发展转变之间的关系。为了方便解释,在 LPA 和 LTA 分析中,所有攻击行为指标都被转换为 Z 分数。

2.4 共同方法偏差

本研究对共同方法偏差进行检验控制(周浩,龙立荣,2004)。采用 Harman 单因素检验分别对 3 个时间点上数据的共同方法偏差进行检验,结果发现,T1 共析出 5 个特征值大于 1 的公因子,且第一个公因子解释的总方差为 21.67%;T2 也析出 5 个特征值大于 1 的公因子,且第一个公因子解释的总方差为 22.37%;T3 共析出 4 个特征值大于 1 的公因子,且第一个公因子解释的总方差为 25.35%,均小于临界值 40%。因此,本研究 3 次测量的数据均不存在严重的共同方法偏差问题。

3 研究结果

3.1 青少年攻击行为的分化模型:潜在剖面分析

以简版攻击性特质质量表的 12 道题目为指标,分别将攻击类型依次分为 1-5 类进行潜在剖面分析的模型拟合估计,结果见表 1。由表 1 可知,在 T1 时,四亚组模型的 Entropy 值大于三亚组模型,但三亚组到四亚组的 AIC、BIC、aBIC 值下降幅度相对较小,且最小亚组的人数过少(<5%)。因此,综合考虑,在 T1 最终确定三亚组为最佳拟合亚组模型。在 T2 时,AIC、BIC 和 aBIC 值随着亚组数目的增多不断减少,但三亚组后的四亚组、五亚组减少趋势平缓,并且 LMR 和 BLRT 检验的结果($p < 0.001$)以及 Entropy 值也支持三亚组拟合最优。综合模型的简洁性和准确性进行考虑,我们最终决定选择在 T2 时的三亚组模型作为最佳的拟合模型。同样地,结合各项指标的综合评估结果,我们可以得出在 T3 时三亚组模型是最优选择。

表 1 不同时间点上不同亚组数量 LPA 模型的拟合指标

时间点	类别数量	AIC	BIC	aBIC	pLMR	pBLRT	Entropy	最小亚组占比
T1	1	77475.99	77613.49	77537.24	-	-	-	-
	2	75218.85	75430.83	75313.28	0.000	0.000	0.72	39.80%
	3	74094.98	74381.45	74222.59	0.000	0.000	0.79	15.04%
	4	73730.93	74091.88	73891.72	0.000	0.000	0.84	1.45%
	5	73388.38	73823.81	73582.34	0.740	0.000	0.78	1.41%
T2	1	77475.99	77613.49	77537.24	-	-	-	-
	2	74781.60	74993.58	74876.03	0.000	0.000	0.73	46.75%
	3	73933.01	74219.47	74060.62	0.000	0.000	0.80	15.66%
	4	73407.44	73768.39	73568.22	0.001	0.000	0.78	14.12%
	5	73056.16	73491.59	73250.12	0.227	0.000	0.80	2.77%
T3	1	77475.99	77613.49	77537.24	-	-	-	-
	2	73934.40	74146.38	74028.83	0.000	0.000	0.78	47.36%
	3	72942.26	73228.73	73069.87	0.001	0.000	0.81	13.19%
	4	72470.13	72831.08	72630.91	0.031	0.000	0.82	5.81%
	5	71202.92	71638.35	71396.88	0.217	0.000	0.91	5.50%

对 3 个时间点上 LPA 模型的结果进行分析以描述和命名。由于 3 个时间点上亚组具有相似的特征(见图 1、2、3),根据其在 12 个题项上的得分特点,将三个亚组分别命名为低攻击组、中等攻击组和高身体攻击组。其中,低攻击组在除言语攻击的两个题项外,其他指标的得分均低于平均值。该组的青少年在 T1 占比最高,为 44.81%,T2 占比 39.71%,T3 占比 39.23%。中等攻击组的青少年在身体攻击和言语攻击维度上的得分在平均值附近,在愤怒和敌意维度上的得分略高于平均值,该组被

试在 T2、T3 时间点上所占比例最高,分别为 44.64% 和 47.58%,T1 占比 40.15%。高身体攻击组的青少年身体攻击维度得分最高,其他维度的得分均高于平均值,该组被试在 T1、T2 和 T3 分别占总样本量的 15.04%,15.65% 和 13.19%。

3.2 潜在转变分析

在不添加任何协变量的情况下,本研究对 T1、T2、T3 的三个亚组内的被试变化情况进行了潜在转变分析。不同亚组内的成员在下一时间点维持在原亚组或转变到其他亚组的概率见表 2。

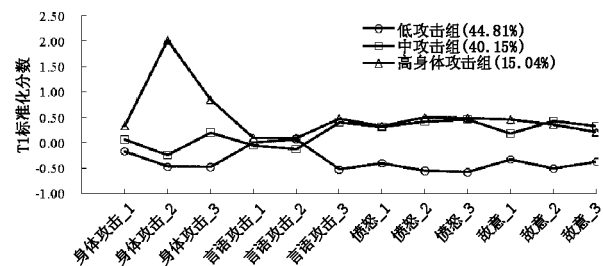


图1 T1 青少年攻击行为 LPA 分类结果

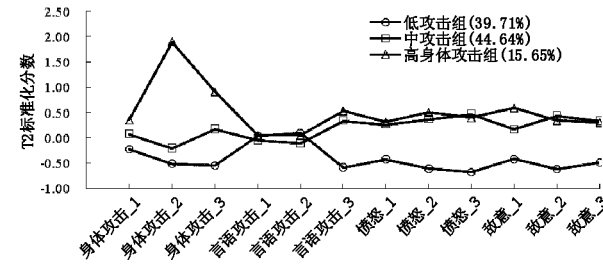


图2 T2 青少年攻击行为 LPA 分类结果

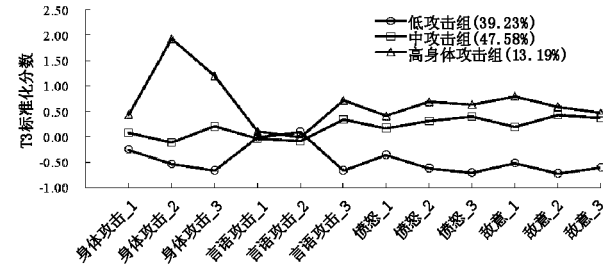


图3 T3 青少年攻击行为 LPA 分类结果

结果显示,从T1到T2和从T2到T3,低攻击组的青少年维持在原亚组的概率最高,均为85%,其次是中等攻击组,分别为80%和76%,高身体攻击组的青少年保持原组的概率较低,分别为50%和49%。高身体攻击组的青少年随时间的发展倾向于向中等攻击组转变(转变概率分别为38%和35%),中等攻击组向其他两组转变的概率相似,低攻击组倾向于向中等攻击组转变(转变概率分别为10%和11%)。

表2 T1、T2、T3 时间点不同亚组被试的潜在转变概率

时间点	低攻击组	中等攻击组	高身体攻击组
T1 到 T2 的转变概率			
低攻击组	0.85	0.10	0.05
中等攻击组	0.09	0.80	0.11
高身体攻击组	0.12	0.38	0.50
T2 到 T3 的转变概率			
低攻击组	0.85	0.11	0.04
中等攻击组	0.11	0.76	0.14
高身体攻击组	0.17	0.35	0.49

注:行表示前一年的潜在状态,列表示后一年的潜在状态。

3.3 欺凌受害和性别对青少年攻击行为分化亚组的影响

为探究欺凌受害和性别对青少年攻击行为不同亚组的影响,以低攻击组作为参照组,进行多元多项logistics 回归分析,分别以欺凌受害和性别作为预测变量,计算出被试属于其余亚组的概率与属于低攻击组的概率的比值,即发生比(Odds Ratio, OR),结果见表3。

以低攻击组为参照组,在T1时,欺凌受害程度每增加一个单位,青少年处于中等攻击组(OR = 2.11)和高身体攻击组(OR = 2.47)的概率显著增加;与女生相比,男生位于中等攻击组的概率更高(OR = 1.57)。

在T2时,以低攻击组为参照组,首先,欺凌受害程度每增加一个单位,青少年处于中等攻击组(OR = 1.68)和高身体攻击组(OR = 1.85)的概率显著增加;与女生相比,男生位于中等攻击组的概率更高(OR = 1.34),位于高身体攻击组的概率更低(OR = 0.65)。

以低攻击组为参照组,T3时欺凌受害程度每增加一个单位,青少年处于中等攻击组(OR = 1.71)和高身体攻击组(OR = 2.14)的概率显著增加;与女生相比,男生位于高身体攻击组的概率更低(OR = 0.51)。

表3 预测变量对潜在亚组的 Logistic 回归分析结果

对照组:低攻击组(T1)								
T1 预测变量	中等攻击组				高身体攻击组			
	OR	p	95% CI		OR	p	95% CI	
欺凌受害	2.11***	<0.001	1.63	2.73	2.47***	<0.001	1.92	3.17
性别	1.57***	<0.001	1.23	1.99	0.82	0.150	0.62	1.70
对照组:低攻击组(T2)								
T2 预测变量	中等攻击组				高身体攻击组			
	OR	p	95% CI		OR	p	95% CI	
欺凌受害	1.68*	0.013	1.31	2.14	1.85***	<0.001	1.46	2.34
性别	1.34***	<0.001	1.06	1.69	0.65**	0.002	0.49	0.86

续表 3

T3 预测变量	对照组:低攻击组(T3)							
	中等攻击组				高身体攻击组			
	OR	<i>p</i>	95% CI		OR	<i>p</i>	95% CI	
欺凌受害	1.71***	<0.001	1.36	2.15	2.14***	<0.001	1.70	2.69
性别	1.17	0.164	0.94	1.46	0.51***	<0.001	0.38	0.69

注: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$,下同;性别(0 = 女生,1 = 男生)。

3.4 欺凌受害和性别对青少年攻击行为亚组转变的影响

为了深入研究欺凌受害和性别与青少年攻击行为亚组转变之间的关系,我们提出了一个潜在转变模型,考虑到其他变量的影响。我们同时纳入欺凌受害和性别,并将那些保持在原亚组的被试作为参照组。通过进行多元多项 logistics 回归分析,我们计算得到了发生比,该比值描述了被试转变到其他亚组的概率与维持在原亚组的概率之间的关系。当发生比大于 1 时,表示在欺凌受害和性别的影响下,被试发生该转变的概率增加;反之,表示概率减小。

根据表 4 结果可知,从 T1 到 T2,随着欺凌受害程度的增加,T1 时属于高身体攻击组的被试 T2 转变到中等攻击组的概率显著降低(15%;OR = 0.85, $p = 0.012$,95% CI [0.750,0.964]);同时,随着 T1 欺凌受害程度的增加,T1 时属于中等攻击组的被试转变到 T2 高身体攻击组的概率显著增高(OR = 1.18, $p = 0.012$,95% CI [1.037,1.333])。从 T1 到 T2,与女生相比,男生从 T1 高身体攻击组转变到 T2 低攻击组和中等攻击组的概率显著降低(49%,OR = 0.51, $p < 0.001$,95% CI [0.343,0.749];46%,OR = 0.54, $p < 0.001$,95% CI [0.390,0.755]);同时,与女生相比,男生从 T1 低攻击组和中等攻击组转变到 T2 高身体攻击组的概率显著增加(OR = 1.97, $p < 0.001$,95% CI [1.335,2.915];OR = 1.84, $p < 0.001$,95% CI [1.325,2.564])。

从 T2 到 T3,随着欺凌受害程度的增加,T2 时属于高身体攻击组的被试 T3 转变到中等攻击组的概率显著降低(18%;OR = 0.82, $p = 0.037$,95% CI [0.679,0.989]);同时,随着 T2 欺凌受害程度的增加,T2 时属于中等攻击组的被试转变到 T3 高身体攻击组的概率显著增高(OR = 1.22, $p = 0.038$,95% CI [1.011,1.473])。从 T2 到 T3,与女生相比,男生从 T2 高身体攻击组转变到 T3 低攻击组和中等攻击组的概率显著降低(55%,OR = 0.45, $p < 0.001$,95% CI [0.303,0.654];55%,OR = 0.45, $p < 0.001$,95% CI [0.327,0.622]);同时,与女生相比,

男生从 T2 低攻击组和中等攻击组转变到 T3 高身体攻击组的概率显著增加(OR = 2.25, $p < 0.001$,95% CI [1.529,3.296];OR = 2.22, $p < 0.001$,95% CI [1.608,3.057])。

表 4 预测变量影响下转变概率的发生比

影响因素	潜在亚组	低攻击组	中等攻击组	高身体攻击组
T1 到 T2				
欺凌受害(T1)	低攻击组	REF	0.99	1.16
	中等攻击组	1.01	REF	1.18*
	高身体攻击组	0.86	0.85*	REF
性别(0 = 女, 1 = 男)	低攻击组	REF	1.07	1.97***
	中等攻击组	0.93	REF	1.84***
	高身体攻击组	0.51***	0.54***	REF
T2 到 T3				
欺凌受害(T2)	低攻击组	REF	1.03	1.26
	中等攻击组	0.97	REF	1.22*
	高身体攻击组	0.79	0.82*	REF
性别(0 = 女, 1 = 男)	低攻击组	REF	1.01	2.25***
	中等攻击组	0.99	REF	2.22***
	高身体攻击组	0.45***	0.45***	REF

注:REF,以保留原组的被试为参照类别。

4 讨论

近些年学者已经对青少年的攻击性有了大量研究,但是采用大样本追踪并以个体定向的角度来考察青少年攻击模式的发展及转变规律还相对较少。本研究采用纵向设计,结合潜在剖面分析和潜在转变分析的研究方法对青少年攻击亚组模型的分化和转变进行探索和验证,并考察了校园欺凌受害的不利影响和性别差异。结果显示,根据青少年在攻击性量表各维度上的不同得分可以将其攻击模式在不同时间点大致分为 3 个亚组,分别为低攻击组,中等攻击组和高身体攻击组。处于 3 个亚组的青少年在这 1 年的时间跨度内都表现出不同的稳定性和转变

模式,而学校欺凌受害也在中学生攻击模式的发展转变中展示出不良影响,与此同时,本研究还发现了不同攻击模式亚组之间的性别差异。

4.1 青少年攻击性的分化亚组及特点

本次研究采用潜在剖面分析对青少年攻击性的分化模式进行了探索。结果显示在1年时间跨度内的3个时间点,青少年都分化为了较为一致的3个亚组:低攻击组,中等攻击组和高身体攻击组,这与前人研究结论显示的3种攻击亚组模式具有一定的相似性(闫纪霞等,2022;吴鹏等,2014)。从研究结果可以看出,在言语攻击的两个题目上(“当我和朋友的意见不一致时,我会明明白白地告诉他们”和“如果有人招惹我了,我可能会告诉他们我真实的想法”)3个亚组的得分都没有明显的区别,研究者认为这与中国文化有关,中国人可能更愿意认为这类行为是一种坦诚,而非恶意的言语攻击(刘俊升等,2009)。除此之外可以看出,低攻击组在其他题目的得分都要显著的低于另外两个组别,出现了明显的分化现象。值得注意的是,在T1和T2时间点,中等攻击组和高身体攻击组除了在身体攻击的显著差别外,其余3个维度并没有出现明显的分化现象,而这一现象到T3时间点发生了改变,高身体攻击组的攻击性得分在各维度上都超过了其余两个组别,显示出更具代表性的“高攻击组”特点。从教育实践上看,T3施测的时间点正好对应中学生期末考试前期,期末考试带来的紧张感会给中学生造成较大的学业压力,而压力是诱发外化行为问题的主要因素(张芳华等,2021),因此随着期末的到来,学业压力的增加,高身体攻击组群体的异质性进一步得到强化,整体上爆发出更为强烈的攻击性。

从不同攻击模式亚组的具体特点上看,首先,在3个时间点上,进入低攻击组和中等攻击组的青少年占比最高,显示出较高的跨时间一致性,这与闫纪霞(2022)的研究结果相似,但是与吴鹏等人(2014)的研究不同。研究结果一方面说明了当前大部分青少年不具备很高的攻击风险,能够与同学和睦相处;另一方面也证明近些年随着我国基础教育的持续推进,儿童青少年的外化行为问题得到了较大的改善,中学生的整体素质和社会适应水平得到了积极发展。其次,研究发现随着时间推移,进入中等攻击组的青少年比例在不断上升,而低攻击组青少年的比例在不断下降。该状况的出现或许是因为本次研究的对象是中学新生,在步入新的学习阶段后,青

少年需要适应陌生的学习环境,因而在学期之初,他们会将更多的精力放在自身的适应性问题上,显示出更少的外化行为问题。但是随着时间的推移,新生顺利完成新学期过渡,面对更加困难的学习任务和复杂的人际关系等诸多挑战,青少年也暴露出更高的攻击性。最后,本研究还识别出了高身体攻击亚组,该组学生表现为在身体攻击上得分最高,体现出了最强的攻击性。黎亚军(2012)通过对两万余名儿童青少年的类别分析发现,我国儿童青少年的身体攻击行为发生率相对较高,而作为最容易造成直接身体伤害和友谊破坏的攻击行为(Correia et al., 2021),身体攻击需要引起教育工作者的足够重视。因此,本研究结果提示,学校在心理健康的测验和筛查中,要特别关注高攻击风险的学生群体,采取有针对性的预防措施避免其对同学造成身体伤害,同时更要采取相应的干预措施降低其攻击风险,使他们可以更好地融入班级氛围,获得良好的友谊体验。

4.2 青少年攻击模式亚组的发展转变

先前有研究对我国青少年心理社会适应、自伤行为等指标的发展转变进行了讨论(侯晴晴等,2022;王碧瑶等,2015),结果发现随着时间的推移,青少年的成长发展是朝着一个良好的方向进行,这符合积极青少年发展观的理论视角(Damon, 2004),也与本研究结果展现的趋势相一致。本研究利用潜在转变分析,较为系统地考察了青少年攻击模式的发展变化,研究结果显示,从T1到T3的两个时间段,低攻击组和中等攻击组都保持了很高的稳定性,尤其是低攻击组保持稳定的概率达到了0.85,符合近年来攻击性研究的相关结果(纪林芹等,2020),这说明社会认同和赞许的行为模式能够更好地得到青少年的认可和保留。同时,进入高身体攻击组的学生在两个时间跨度的转变中都有大约一半的个体进入低攻击组或中等攻击组,这也体现了青少年在青春期具备良好的可塑性,适当的引导和教育能够有效降低他们的攻击风险。

值得注意的是,即便中等攻击组具有较高的稳定性,但在其发展转变过程中,相比于进入低攻击组,更多的学生走向了高身体攻击组。这或许是因为新的学习环境给学生带来了一定的不安全感,致使他们采取主动性攻击去获得和保持自己的地位(Van Den Berg et al., 2019)。所以在教育实践中,我们依旧不能放松对于中等攻击组学生的关注,他

们存在的潜在转变风险仍然是心理健康教育需要解决的重点问题。

4.3 校园欺凌受害的不利影响

正如所提出的研究假设,本研究验证了校园欺凌受害对于青少年攻击模式分化以及发展转变的不利影响。具体来说,在研究施测的任意时间点上,青少年受欺凌程度越高,个体处于中等攻击组和高身体攻击组的概率就越大。进一步透过时间的推移对其发展转变进行考察发现,从 T1 到 T2 以及 T2 到 T3 的两个时间跨度中,随着受欺凌程度的提高,中等攻击组的个体有更高概率转变为高身体攻击组,这可能是因为中等攻击组中的部分成员还没能很好地解决青春期在新环境下的适应性问题,在面对矛盾和冲突的时候更倾向于采用简单粗暴的攻击行为去解决面临的困境(Goldstein & Tisak, 2004)。但研究结果同时也发现,低攻击组向中等攻击组和高身体攻击组的发展转变没有明显受到受欺凌程度的影响,这或许是由于低攻击组成员本身属于适应良好的群体,在成长发展过程中价值观水平不断提升(陈万芬等, 2018),能够认知到攻击行为本身并不被社会规范所接纳,所以即便是遭受了校园欺凌,内化的社会价值观也会制止他们通过模仿学习增加自己的攻击行为。综上,我们可以认为校园欺凌受害是青少年攻击模式分化的不利因素,但是针对不同组别的青少年,校园欺凌受害产生的不利影响可能有所差异。

4.4 性别差异

本研究同时还考察了青少年攻击模式分化及发展转变的性别差异。研究结果显示,在 T1 到 T2 阶段,中等攻击组中的男生比例要显著高于女生,这在一定程度上验证了过往攻击性研究中体现出的性别差异,即男性的攻击性会普遍高于女性(Chiang et al., 2021; Chiebukwa et al., 2022)。但是本研究还发现了另一个有趣的结论,在 T2 和 T3 的两个时间段,虽然位于高身体攻击组的学生占比很低,但是位于该组中女生的比例却要显著多于男生,这与大部分传统研究结论大相径庭。Anderson 等人(2003)认为女性在某些特定时候也会表现出与男性同等水平的身体攻击,在异性伴侣之间,女性甚至会比男性攻击性更强。回顾近些年相关新闻报道,云南、杭州、重庆等地都频频曝出中小学女生参与甚至是主导恶劣的校园霸凌事件。随着性别平等化观念的普及,女性在中国的社会地位得到了提升,她们也可能

采取更加强硬的手段去处理遇到的问题。同时,研究表明在传统的“穷养儿子富养女”养育观念下,女儿常常能够得到来自于长辈更多的宠爱,但是父母(尤其是母亲)的过度保护却是造成青少年高攻击性最重要的因素(Zhang et al., 2022)。

在性别对于青少年攻击模式发展转变的影响上,研究结果显示,男生相对于女生有更大的概率从低攻击组和中等攻击组进入高身体攻击组,与之前研究一致(Lohbeck, 2022)。从青春期生理差异上看,男生会比女生有更高的激素水平,随着荷尔蒙分泌增多,男生受到外界刺激时更容易唤醒自身人格中的攻击特质,通过攻击行为来获得刺激、新奇的冒险体验。因此在心理健康教育实践中,教育工作者不仅要关注高攻击风险群体,还应把握好性别差异,对不同性别的高攻击风险个体施以针对性措施。

4.5 局限与展望

本研究通过纵向设计,在较大样本量的基础上对青少年攻击性的分化和发展转变进行了系统研究,但仍存在不足之处。首先,从研究结果上看,攻击性问卷的选择还有待改进,其中关系攻击的两道题目没有体现出应有的区分度,未来研究可以使用信效度更高的量表对研究结果进行验证。其次,本次研究的样本主要集中在中学新生,虽然具备一定的代表性,但是在未来的研究中,可以进一步扩大被试的年级范围,以便更加全面地揭示青少年攻击模式分化和发展转变的特点。最后,本研究只考察了校园欺凌受害整体上对于青少年攻击模式的影响,之后可以从更加细致的视角从不同维度的欺凌形式来探究其对于青少年攻击模式的作用,以便教育工作者能够制定更具针对性的预防和干预措施。

5 结论

本研究得到以下结论:

青少年的攻击模式分化为 3 个亚组:低攻击组、中等攻击组和高身体攻击组。

不同攻击模式亚组显示出不同的稳定性和转变模式:在两个时间跨度中,低攻击组和中等攻击组均呈现很高的稳定性;高身体攻击组则具有较高的转变性,相较于其他亚组转变,高身体攻击组有更大的概率向中等攻击组转变。

校园欺凌受害是影响青少年攻击模式分化和发展转变的重要因素:受到更多欺凌的个体具有更大概率进入中等攻击组和高身体攻击组;随着受欺凌

程度的提高,中等攻击组的个体有更高概率转变为高身体攻击组。

青少年攻击模式分化及发展转变存在显著性别差异:T1和T2时刻,男生相较于女生更多处于中等攻击组;T2和T3时刻,男生相较于女生更少处于高身体攻击组;在发展转变过程中,男生相对于女生有更大的概率从低攻击组和中等攻击组进入高身体攻击组。

参考文献

- 陈静,冉光明,张琪,牛湘.(2022).儿童和青少年同伴侵害与攻击行为关系的三水平元分析.心理科学进展,30(2),275-290.
- 陈万芬,刘俊升,李丹,陈欣银.(2018).新时代青少年早期文化价值观的发展轨迹:同伴接纳的作用.心理科学,41(6),1302-1309.
- 董及美,周晨,侯亚楠,赵蕾,魏淑华.(2020).留守初中生同伴侵害与攻击性的关系:链式多重中介模型.心理发展与教育,36(5),615-623.
- 郭海英,陈丽华,叶枝,潘瑾,林丹华.(2017).流动儿童同伴侵害的特点及与内化问题的循环作用关系:一项追踪研究.心理学报,49(3),336-348.
- 侯晴晴,郭明宇,王玲晓,吕辉,常淑敏.(2022).学校资源与早期青少年心理社会适应的关系:一项潜在转变分析.心理学报,54(8),917-930.
- 纪林芹,高敏,张良,潘斌,张文新.(2020).青少年早期身体攻击与关系攻击的异质性共发模式、稳定性及其与同伴关系的联系.心理科学,43(5),1095-1102.
- 纪林芹,张蒙,董美慧,潘斌,张文新.(2021).童年晚期至青少年早期攻击和同伴侵害的关系:交叉滞后研究.心理发展与教育,37(5),701-709.
- 黎亚军,卢富荣,骆方,王耘.(2012).中国儿童青少年身体攻击的发生状况:基于潜在类别分析的结果.中国临床心理学杂志,20(4),559-561.
- 刘俊升,周颖,顾文瑜.(2009).Buss-Perry攻击性量表在青少年中的初步修订.中国临床心理学杂志,17(4),449-451.
- 王碧瑶,张敏强,张洁婷,胡俊,攸佳宁,梁耀坚.(2015).青少年自我伤害行为的潜在转变分析:一项纵向研究.心理科学,38(6),1368-1376.
- 吴鹏,刘华山,陈京军,谢继红.(2014).攻击性初中生的类别转变:潜在转变分析.心理科学,37(5),1167-1173.
- 吴鹏,刘华山,谢亚静,王卉.(2014).攻击性初中生的类别:一个潜在类别模型的应用.心理与行为研究,12(1),58-62.
- 闫纪霞,刘玲霞,史培培,黄广,曹坤明,常红娟.(2022).大学生攻击性行为潜在类别与家庭关怀度和生命意义感的相关性.中国学校卫生,43(12),1817-1821.
- 张芳华,崔艳芳,李付伟,吴喜双.(2021).压力与青少年外化问题行为:社会支持的中介作用.中国健康心理学杂志,29(12),1883-1887.
- 张文新,武建芬.(1999).Olweus儿童欺负问卷中文版的修订.心理发展与教育,(2).
- 周浩,龙立荣.(2004).共同方法偏差的统计检验与控制方法.心理科学进展,(6),942-950.
- Anderson, C. A., & Bushman, B. J. (2002). Human aggression. *Annual Review of Psychology*, 53, 27-51.
- Anderson, C. A., & Huesmann, L. R. (2003). Human aggression: A social-cognitive view. In M. A. Hogg & J. Cooper (Eds.), *The sage handbook of social psychology* (pp. 296-323). New York, NY: Springer Meteor.
- Bandura, A. (1973). *Aggression: A social learning analysis*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Buss, A. H., & Perry, M. (1992). The Aggression Questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63(3), 452-459.
- Chan, H. C. O., & Wong, D. S. W. (2019). Traditional school bullying and cyberbullying perpetration: Examining the psychosocial characteristics of Hong Kong male and female adolescents. *Youth & Society*, 51(1), 3-29.
- Chen, J., Zhou, J., Huebner, E. S., & Tian, L. (2022). Co-development of aggression in elementary school children: The predictive roles of victimization experiences. *Aggressive Behavior*, 48(2), 173-186.
- Chiang, J. T., Chang, F. C., & Lee, K. W. (2021). Transitions in aggression among children: Effects of gender and exposure to online violence. *Aggressive Behavior*, 47(3), 310-319.
- Chiebuka, P., Ndukuba, A., & Abasiubong, F. (2022). Aggressive behaviour among in-school adolescents in a developing country: Patterns and associated factors. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 34(4), 171-177.
- Collins, L. M., & Lanza, S. T. (2009). *Latent class and latent transition analysis*. Wiley Series in Probability and Statistics.
- Correia, S., Brendgen, M., Turgeon, L., & Vitaro, F. (2021). Physical and relational aggression as predictors of children's friendship experiences: Examining the moderating role of preference norms. *Aggressive Behavior*, 47(4), 453-463.
- Cosma, A., Whitehead, R., Neville, F., Currie, D., & Inchley, J. (2017). Trends in bullying victimization in Scottish adolescents 1994-2014: Changing associations with mental well-being. *International Journal of Public Health*, 62(6), 639-646.
- Damon, W. (2004). What is positive youth development? *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 591(1), 13-24.

- Detullio, D. , Kennedy, T. D. , & Millen, D. H. (2022). Adolescent aggression and suicidality: A meta – analysis. *Aggression and Violent Behavior*, 64, 1 – 15.
- Eagly, A. H. , & Wood, W. (2016). Social role theory of sex differences. *He Wiley Blackwell Encyclopedia of Gender and Sexuality Studies*.
- Ettekal, I. , & Ladd, G. W. (2017). Developmental continuity and change in physical, verbal, and relational aggression and peer victimization from childhood to adolescence. *Developmental Psychology*, 53(9), 1709 – 1721.
- Fahlgren, M. K. , Cheung, J. C. , Ciesinski, N. K. , McCloskey, M. S. , & Coccato, E. F. (2022). Gender differences in the relationship between anger and aggressive behavior. *Journal of Interpersonal Violence*, 37(13 – 14), 12661 – 12670.
- Folkman, S. , & Lazarus, R. S. (1984). Stress, appraisal, and coping. *Springer Pub. Co.*
- Gini, G. , Card, N. A. , & Pozzoli, T. (2018). A meta – analysis of the differential relations of traditional and cyber – victimization with internalizing problems. *Aggressive Behavior*, 44(2), 185 – 198.
- Giumetti, G. W. , Kowalski, R. M. , & Feinn, R. S. (2022). Predictors and outcomes of cyberbullying among college students: A two wave study. *Aggressive Behavior*, 48(1), 40 – 54.
- Goldstein, S. E. , & Tisak, M. S. (2004). Adolescents' outcome expectancies about relational aggression within acquaintanceships, friendships, and dating relationships. *Journal of Adolescence*, 27(3), 283 – 302.
- Gottlieb, G. (2007). Probabilistic epigenesis. *Developmental Science*, 10(1), 1 – 11.
- Han, Z. , Zhang, G. , & Zhang, H. (2017). Schoolbullying in urban China: Prevalence and correlation with school climate. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(10), 1116 – 1129.
- Huang, J. , Tang, J. , Tang, L. , Chang, H. J. , Ma, Y. , Yan, Q. , & Yu, Y. (2017). Aggression and related stressful life events among Chinese adolescents living in rural areas: A cross – sectional study [Journal Article]. *Journal of Affective Disorders*, 211, 20 – 26.
- Kochenderfer – Ladd, B. (2004). Peer victimization: The role of emotions in adaptive and maladaptive coping. *Social Development (Oxford, England)*, 13(3), 329 – 349.
- Kochenderfer – Ladd, B. , Ladd, G. W. , & Thibault, S. A. (2021). *Schoolbullying and peer victimization* (619 – 638). NY: Springer Meteor.
- Lo, Y. , Mendell, N. R. , & Rubin, D. B. (2001). Testing the number of components in a normal mixture. *Biometrika*.
- Lohbeck, A. (2022). Reactive and proactive aggression among children and adolescents: A latent profile analysis and latent transition analysis. *Children*, 9(11), 1733 – 1748.
- Malamut, S. T. , Dawes, M. , Lansu, T. A. M. , van den Berg, Y. , & Cillessen, A. H. N. (2022). Differences in aggression and alcohol use among youth with varying levels of victimization and popularity status. *Journal of Youth and Adolescence*, 51(10), 1914 – 1925.
- Mendez, B. , Bozzay, M. , & Verona, E. (2021). Internalizing and externalizing symptoms and aggression and violence in men and women. *Aggressive Behavior*, 47(4), 439 – 452.
- Morrow, M. T. , Hubbard, J. A. , Bookhout, M. K. , Docimo, M. A. , Swift, L. E. , Grassetti, S. N. , & Cabanas, K. L. (2022). Lower levels of classroom aggression predict stronger relations between peer victimization and reactive versus proactive aggression. *Journal of Interpersonal Violence*, 37(15 – 16), 13182 – 13202.
- Nie, Q. , Yang, C. , Stomski, M. , Zhao, Z. , Teng, Z. , & Guo, C. (2022). Longitudinal link between bullying victimization and bullying perpetration: A multilevel moderation analysis of perceived school climate. *Journal of Interpersonal Violence*, 37(13 – 14), 12238 – 12259.
- Ostrov, J. M. (2006). Deception and subtypes of aggression during early childhood. *Journal of Experimental Child Psychology*, 93(4), 322 – 336.
- Shu, Y. , & Luo, Z. (2021). Peer victimization and reactive aggression in junior high – school students: A moderated mediation model of retaliatory normative beliefs and self – perspective. *Aggressive Behavior*, 47(5), 583 – 592.
- Taylor, K. A. , Sullivan, T. N. , & Kliewer, W. (2013). A longitudinal path analysis of peer victimization, threat appraisals to the self, and aggression, anxiety, and depression among urban African American adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 42(2), 178 – 189.
- Teng, Z. , Nie, Q. , Guo, C. , Zhang, Q. , Liu, Y. , & Bushman, B. J. (2019). A longitudinal study of link between exposure to violent video games and aggression in Chinese adolescents: The mediating role of moral disengagement [Journal Article]. *Developmental Psychology*, 55(1), 184 – 195.
- UNESCO. (2018). *School violence and bullying: Global status and trends, drivers and consequences*. www.unesco.org/open – access/terms – use – ccby – sa – en.
- Van Den Berg, Y. H. M. , Burk, W. J. , & Cillessen, A. H. N. (2019). The functions of aggression in gaining, maintaining, and losing popularity during adolescence: A multiple – cohort design. *Developmental Psychology*, 55(10), 2159 – 2168.
- Véronneau, M. , Vitaro, F. , Pedersen, S. , & Tremblay, R. E. (2008). Do peers contribute to the likelihood of secondary school graduation among disadvantaged boys? *Journal of Ed-*

- ucational Psychology, 100(2), 429 – 442.
- Webster, G. D., DeWall, C. N., Pond, R. S., Deckman, T., Jonason, P. K., Le, B. M., ... Bator, R. J. (2014). The brief aggression questionnaire: Psychometric and behavioral evidence for an efficient measure of trait aggression. *Aggressive Behavior*, 40(2), 120 – 139.
- World Health Organization. (2019). *Preventing youth violence: An overview of the evidence*. www.who.int.
- Wu, X., Qi, J., & Zhen, R. (2021). Bullying victimization and adolescents' social anxiety: Roles of shame and self-esteem. *Child Indicators Research*, 14(2), 769 – 781.
- Yang, C., Chan, M., & Ma, T. (2020). School – wide social emotional learning (SEL) and bullying victimization: Moderating role of school climate in elementary, middle, and high schools. *Journal of School Psychology*, 82, 49 – 69. <http://doi.org/10.1016/j.jsp.2020.08.002>.
- Zhang, Y., Shi, P., Gao, M., & Chang, H. (2022). Factors influencing aggressive adolescent behavior: An analysis using the decision tree method. *Journal of Genetic Psychology*, 183(6).

Relations between School Bullying – Victimization and Development of Aggression in Adolescence: A latent Transition Analysis

Zeng Jinyi Guo Cheng Liu Xin Nie Qian

(Research Center of Mental Health Education, Southwest University, Chongqing 400715)

Abstract: Aggression was a universal developmental problem among adolescents, which would lead a series of negative outcomes to their physical and mental health. Based on a person – centered perspective, this study used LTA to explore the profiles, transition patterns, and influence factors of adolescent aggressiveness. A sample of 2498 secondary school students were selected and measured three times at 6 – month intervals. The results showed that (1) adolescents' aggression had three profiles: low aggression, moderate aggression, and high physical aggression; (2) the low and moderate aggression were stable, while the high physical aggression had a higher probability of transition; (3) school bullying victims tended to change to the moderate aggression and the high physical aggression; as the level of school bullying victimization increased, the moderate aggression group tended to change to the high physical aggression; (4) at T1 and T2, boys were more likely to be in the moderate aggression; at T2 and T3, boys were less likely to be in the high physical aggression; in the process of development, boys in the low and moderate aggression were more likely to transition to the high physical aggression.

Key words: adolescents; LTA; aggression; school bullying victimization; gender difference