

中文摘要

某省中学生校园欺凌受害状况及其影响因素研究

目的:

本研究通过调查某省中学生校园欺凌受害状况, 并从个人基本特征、体质状况、家庭相关情况、行为生活方式、抑郁症状等角度分析某省中学生校园欺凌受害的影响因素, 同时探讨影响因素之间的相互关系及其对校园欺凌受害的作用路径, 为降低中学生校园欺凌受害发生风险并提高中学生的身心健康发展水平提供基础。

方法:

本研究数据来源于某省 2021 年学生常见病和健康影响因素监测及干预项目, 研究对象涵盖某省 11 个市/州的中学生。采用问卷调查法对研究对象进行调查, 问卷内容包括个人基本特征、体质状况、家庭相关情况、行为生活方式、抑郁症状、欺凌受害行为。应用 IBM SPSS 24.0、AMOS 23.0 进行数据处理和统计分析。

结果:

(1) 本研究有效样本量 23910 例, 其中调查对象遭遇欺凌受害的人数有 2344 人, 占总人数 9.8%, 未遭遇欺凌受害的人数有 21566 人, 占总人数 90.2%。

(2) 在个人基本特征中, 性别、是否住校在欺凌受害上的差异具有统计学意义 ($P<0.05$); 在体质状况中, BMI、慢性病史、因病请假、因病休学在欺凌受害上的差异具有统计学意义 ($P<0.05$); 在家庭相关情况中, 是否与父母一起居住、是否遭受家庭暴力、限制运动在欺凌受害上的差异具有统计学意义 ($P<0.05$); 在体力活动中, 中高强度运动、体育课频率、户外活动在欺凌受害上的差异具有统计学意义 ($P<0.05$); 在电子屏幕使用情况中, 看电视频率、用电脑频率、使用移动电子设备在欺凌受害上的差异具有统计学意义 ($P<0.05$); 在物质滥用行为情况中, 吸烟、饮酒、使用成瘾性物质在欺凌受害上的差异具有统计学意义 ($P<0.05$); 睡眠时长在欺凌受害上的差异具有统计学意义

($P<0.05$)；抑郁症状与欺凌受害呈正向关系 ($r=0.256$)。

(3) 多元线性回归分析显示，性别、住校、BMI、家庭暴力、限制运动、中高强度运动、户外活动、看电视、使用电脑、吸烟、饮酒、使用成瘾性物质、抑郁症状是欺凌受害的影响因素。

(4) 调查对象的欺凌受害结构方程分析结果显示，当以家庭相关情况为自变量，性别、住校为控制变量，抑郁症状为中介变量时，家庭相关情况直接或间接影响欺凌受害，总效应为 0.390。家庭相关情况对欺凌受害的直接效应为 0.364；家庭相关情况通过抑郁症状对欺凌受害的间接效应为 0.026。

(5) 调查对象的欺凌受害结构方程分析结果显示，当以行为生活方式为自变量，性别、住校为控制变量，抑郁症状为中介变量时，行为生活方式直接或间接影响欺凌受害，总效应为 0.247。行为生活方式对欺凌受害的直接效应为 0.222；行为生活方式通过抑郁症状对欺凌受害的间接效应为 0.025。

结论：

(1) 某省中学生欺凌受害检出率为 9.8%，中学生欺凌受害情况有待改善。

(2) 性别、住校、BMI、家庭暴力、限制运动、中高强度运动、户外活动、看电视、使用电脑、吸烟、饮酒、使用成瘾性物质、抑郁症状是欺凌受害的影响因素。

(3) 家庭相关情况、行为生活方式既可以直接影响欺凌受害症状，也可以通过抑郁症状对欺凌受害产生间接影响。

关键词：

中学生，欺凌受害，影响因素

Abstract

Study on school bullying victimization and influencing factors among middle school students in a Province

Objective:

This study investigated the situation of school bullying victimization of middle school students in a Province, and analyzed the influencing factors of school bullying victimization of middle school students in a Province from the perspectives of personal basic characteristics, physical condition, family-related situation, behavioral lifestyles, and depressive symptoms, and also explored the relationship between the influencing factors and the action path of school bullying victimization to provide a basis for reducing the risk of bullying victimization and improving the physical and mental health development of middle school students.

Methods:

The data of this study was from Monitoring and Intervention Project of Common Diseases and Health Influencing Factors of Students in 2021 in a Province, and the research objects covered middle school students in 11 cities/prefectures in a Province. The subjects were investigated by questionnaire, including basic personal characteristics, physical condition, family-related situation, behavioral lifestyles, depressive symptoms, bullying victimization behavior. IBM SPSS 24.0 and AMOS 23.0 were used for data processing and statistical analysis.

Results:

(1) The effective sample size of this study was 23910 cases, of which 2344 were victims of bullying, accounting for 9.8% of the total number, and 21566 were not victims of bullying, accounting for 90.2% of the total number.

(2) Among the basic personal characteristics, gender and school residence had significant differences in bullying victimization ($P<0.05$); in terms of physical condition, BMI, chronic medical history, sick leave and sick suspension had significant differences in bullying victimization ($P<0.05$); in the family-related situation, living with parents, suffering from domestic violence, and limiting exercise had significant differences in bullying victimization ($P<0.05$); in physical activity,

moderate and high intensity exercise, frequency of physical education class, and outdoor activities had significant differences in bullying victimization ($P<0.05$); in the use of electronic screens, the frequency of watching TV, using computer and using mobile devices had significant differences in bullying victimization ($P<0.05$); in the case of substance abuse, smoking, drinking and using addictive substances had significant differences in bullying victimization ($P<0.05$); sleep duration had significant differences in bullying victimization ($P<0.05$); there was a positive relationship between depressive symptoms and bullying victimization ($r=0.256$).

(3) Multiple Linear regression analysis showed that gender, school residence, BMI, domestic violence, limited exercise, moderate and high intensity exercise, outdoor activities, watch TV, computer use, smoking, drinking, using addictive substances, and depressive symptoms were the influencing factors of bullying victimization.

(4) The results of structural equation analysis of bullying victimization of the respondents showed that when the family-related situation was taken as the independent variable, gender, school residence as the control variable, and depressive symptoms as the mediator variable, the family-related situation directly or indirectly affected bullying victimization, with a total effect of 0.390. The direct effect of family-related situation on the bullying victimization was 0.364; the indirect effect of family-related conditions on bullying victimization through depressive symptoms was 0.026.

(5) The results of structural equation analysis of bullying victimization of the respondents showed that when the behavioral lifestyle was taken as the independent variable, gender, school residence as the control variable, and depressive symptoms as the mediator variable, the behavioral lifestyle directly or indirectly affected bullying victimization, with a total effect of 0.247. The direct effect of behavioral lifestyle on bullying victimization was 0.222; the indirect effect of behavioral lifestyle on bullying victimization through depressive symptoms was 0.025.

Conclusions:

(1) The detection rate of bullying victimization among middle school students in a Province was 9.8%, and the situation of bullying victimization among middle school students needs to be improved.

(2) Gender, school residence, BMI, domestic violence, limited exercise,

moderate and high intensity exercise, outdoor activities, watch TV, computer use, smoking, drinking, using addictive substances, and depressive symptoms were the influencing factors of bullying victimization.

(3) Family-related conditions and behavioral lifestyle can directly affect bullying victimization, and can also indirectly affect bullying victimization through depressive symptoms.

Keywords:

Middle school students, bullying victimization, influencing factors

目 录

第 1 章 绪 论	1
1.1 研究背景	1
1.2 欺凌受害概述	2
1.3 欺凌受害测评	2
1.4 国内外研究现状	3
1.4.1 国外研究现状	3
1.4.2 国内研究现状	4
1.4.3 影响因素研究	4
1.5 研究目的与意义	5
第 2 章 研究对象与研究方法	6
2.1 研究对象与数据来源	6
2.2 研究方法	6
2.3 指标划分标准	7
2.4 数据处理与统计分析	8
第 3 章 结 果	9
3.1 调查对象基本情况	9
3.1.1 调查对象个人基本特征	9
3.1.2 调查对象体质状况	10
3.1.3 调查对象家庭相关情况	10
3.1.4 调查对象行为生活方式	11
3.1.5 调查对象抑郁症状情况	13
3.2 调查对象欺凌受害状况	14
3.3 调查对象欺凌受害单因素分析	14
3.3.1 调查对象个人基本特征与欺凌受害	14
3.3.2 调查对象体质状况与欺凌受害	15

3.3.3	调查对象家庭相关情况与欺凌受害	16
3.3.4	调查对象行为生活方式与欺凌受害	17
3.3.5	调查对象抑郁症状与欺凌受害之间的相关分析	19
3.4	调查对象欺凌受害的多因素分析	19
3.5	调查对象欺凌受害影响因素的结构方程模型	22
3.5.1	模型构建	23
3.5.2	模型检验及评价	23
3.5.3	模型拟合效果分析	25
第 4 章	讨 论	27
4.1	调查对象欺凌受害状况分析	27
4.2	调查对象欺凌受害的影响因素分析	27
4.2.1	个人基本特征对欺凌受害的影响	27
4.2.2	体质状况对欺凌受害的影响	28
4.2.3	家庭相关情况对欺凌受害的影响	29
4.2.4	行为生活方式对欺凌受害的影响	30
4.2.5	抑郁症状对欺凌受害的影响	32
4.3	影响因素之间的关系及其对欺凌受害的作用路径	32
4.3.1	家庭相关情况、抑郁症状对欺凌受害的作用路径	32
4.3.2	行为生活方式、抑郁症状对欺凌受害的作用路径	33
4.4	对策与建议	34
4.4.1	社会方面	34
4.4.2	学校方面	35
4.4.3	家庭方面	35
4.4.4	个人方面	36
4.5	研究不足	36
第 5 章	结 论	37
	参考文献	38

附 录	48
作者简介及攻读硕士期间科研成果	53
致 谢	54

第1章 绪论

1.1 研究背景

青春期是一个特殊的发展时期，是儿童期之后和成年期之前的关键过渡时期之一。在此期间，青少年在生理、心理上都发生了巨大的变化，容易遭受各种复杂因素造成的困扰。鉴于青少年身心发展的迅速变化，青少年的行为和同伴关系已成为影响其心理健康状况和社交能力的重要因素，这也使青少年成为遭受欺凌的弱势群体之一。

欺凌是同龄人对难以保护自己的个人施加的故意、重复和有害的攻击行为，已经成为严重的青少年公共卫生问题^[1]。负面行为、无端拒绝、社交孤立、攻击、恶意嘲笑以及辱骂都可能导致受害者严重的痛苦，同时，受害者无法为自己辩解更加重了其痛苦程度^[2]。有研究表明，青少年群体更有可能参与欺凌受害相关行为^[3]。在全球范围内，大约有 10.0%-30.0%的青少年是欺凌的受害者^[4]。来自 28 个西方国家的横断面研究报告显示，大约 41.0%的学生是同伴欺凌的受害者^[5]。一项关于 40 个中低收入国家 151184 名平均年龄 14 岁的学生人群的研究显示，28.7%的学生报告至少遭受过 1 天欺凌受害，同时，11-13 岁的学生欺凌受害率最高，为 24.8%^[6]。根据在中国大陆进行的一项实地调查，在 29 个县（区）的 104834 名学生中，分别有 28.7%和 4.7%的参与者报告有时和经常受到欺负^[7]。

欺凌受害会带来一系列社会适应问题（例如，内化和外化问题），这些问题会严重阻碍儿童和青少年的身心健康^[4]。现有研究表明，相比较于正常儿童，受欺凌的青少年出现身体不良^[8, 9]和心理健康问题（如焦虑、抑郁、精神障碍）的风险增加，受害学生有可能产生缺课、逃学和学习成绩不佳的情况^[10]，对其健康有直接和长期的影响^[11, 12]，甚至导致受害者产生自残念头和自杀行为^[13, 14]。青少年时期是生理与心理发展、人际交往与社会互动产生变化的重要时期，校园欺凌对受害者造成的生理心理、社会发展以及其他方面的伤害会持续到成年时期^[15]，这种影响不可忽视。因此，有必要调查与分析中学生的欺凌受害情况及其相关因素，预防和控制中学生欺凌受害的出现。

1.2 欺凌受害概述

欺凌，是攻击行为的特殊表现，具有重复发生性、力量不对等性和行为故意性^[16]。在发生欺凌行为时，至少有两种角色-欺凌者与被欺凌者，被欺凌者遭受伤害的过程，即为“欺凌受害”。国外学者 Olweus 指出，欺凌受害是指较弱的一方反复受到较强的一方或多方的攻击行为^[17]，这种行为以言语、身体、关系为主要表现形式。他定义了欺凌受害的标准，首先，欺凌受害行为一般发生在相同年龄段的个体之间；其次，该行为随时间发展不断发生重复，欺凌者与被欺凌者之间形成了一种互动模式；最后，欺凌者与被欺凌者之间的关系特点为权力失衡，且被欺凌者难以保护自己^[18]。Roland & Idsoe 认为，欺凌受害是指无法保护自己的个体遭受一个或多个个体任意形式的反复的身心攻击^[19]。欺凌受害通常被划分为两类，即直接欺凌受害（如遭受言语和身体上的攻击）和间接欺凌受害（如遭受他人排斥），也有研究人员将其划分为显性和隐性欺凌受害^[20]。常见欺凌受害包括言语（辱骂、嘲弄等）、关系（谣言传播、社会排斥等）、身体（踢、打、推等）、网络（骚扰、威胁等）等类型^[21]。欺凌受害是一种消极的社会现象，不仅会对被欺凌者个人的身心健康产生不利后果，如对个体内化性^[22]、个体社交行为^[23]以及个体自尊^[24]等的影响，还会影响群体的交流环境与氛围，更严重的是，欺凌受害还会导致自杀意念和自杀行为的发生^[25]等。

1.3 欺凌受害测评

目前，关于欺凌受害的调查研究中，广泛使用的量表为以下三种：

（1）特拉华欺凌受害量表学生卷 2016 版（Delaware Bullying Victimization Scale-Student, DBVS-S）：量表由谢家树^[26]等人修订，共计 17 个条目，包括 4 个维度，即言语、身体、社会/关系和网络欺凌，采用 Likert 6 点计分，总分越高说明被欺凌现象越严重。中文版已被多次使用并被证实具有良好的信效度，适用于中国青少年有关研究。

（2）Olweus 儿童欺负问卷受欺凌分量表（Olweus Bully/Victim Questionnaire, BVQ）：量表由张文新等人修订^[27]，共计 6 个条目，包括 3 个维度，即言语、关系和身体欺凌，采用 Likert 5 点计分，得分越高表明受欺凌程

度越高。被试在量表中任意一个条目的得分 ≥ 2 分，被划分为欺凌受害者。

(3) 中国疾病预防控制中心研制的中学版《中国青少年健康相关行为问卷》^[28]：欺凌受害量表共计6个条目，包括言语欺凌、躯体欺凌、情感忽视3个维度，采用Likert 3点计分，选项分为“从未”、“偶尔”、“经常”，欺凌受害总得分范围为6-18分，得分越高表明受欺凌程度越高。被试在量表中所有问题均选择“从未”，被定义为“没有遭受欺凌受害”，任意一个条目选择“偶尔”或“经常”被定义为“遭受过欺凌受害”。

1.4 国内外研究现状

近年来，随着青少年欺凌受害事件数量的增加，这一问题受到了越来越多的国内外学者的关注，并深入探讨与研究其原因、影响及预防等方面因素。国内外关于中学生欺凌受害情况的研究有许多，但是由于测量方法、样本量、地区差异导致不同研究得出的欺凌受害检出率存在很大差异。

1.4.1 国外研究现状

校园欺凌受害在全球范围内普遍存在，可以说是一个全球性事件。一项包含40个国家的研究显示，有12.6%的儿童及青少年报告遭受过欺凌受害^[29]。另外一项包含42个国家的研究显示，13.3%的中小學生报告遭受过身体欺凌，36.8%报告遭受过言语欺凌，34.9%报告遭受过关系欺凌^[30]。马来西亚一项全国性调查研究显示，有16.2%的学生在过去30天遭受过欺凌受害^[31]。加拿大一项包含64174的中学生研究显示，22.6%报告遭受过欺凌受害^[32]。意大利一项调查研究发现，29.6%的中小學生报告遭受过欺凌受害^[33]。Olweus对挪威数万名中小學生调查研究发现，9.0%的学生报告是欺凌受害者^[17]。一项关于英格兰6758名中小學生调查研究显示，10.0%的中学生报告“有时”或更频繁的遭受欺凌受害^[34]。一项关于埃塞俄比亚847名10-19岁人群的调查研究显示，30.4%的受访者报告遭受过欺凌受害，其中，14.4%的男性遭受过欺凌受害，16.0%的女性报告称遭受过欺凌受害^[35]。一项关于美国12-18岁学生的研究显示，21.0%的学生报告称在学年中受到欺凌，其中，23.0%的女性遭受过欺凌受害，19.0%的男性遭受过欺凌受害^[36]。一项关于西班牙、意大利、罗马尼亚、葡萄牙、波兰和英国

6个欧洲国家1146名年龄在13-16岁的中学生调查研究显示,37.2%的女性和35.0%的男性报告称是欺凌的受害者^[37]。一项关于泰国102名学生的调查研究显示,15.7%报告遭受过欺凌受害^[38]。一项关于墨西哥1685名12-17岁中学生的调查研究显示,5.8%的学生遭受过重度欺凌受害,24.1%的学生遭受过中度欺凌受害,男性在重度欺凌受害和中度欺凌受害组中占主导地位,女性在无受害欺凌组中占主导地位^[39]。

1.4.2 国内研究现状

在中国各地的学校里,欺凌受害也是一个日益严重的问题。一项包括中国七个省份3675名城市学生的调查研究发现,25.0%的学生遭受过欺凌受害^[40]。另有一项包括19704名7-12年级中国青少年调查研究显示,15.1%参与者报告称在本学期至少经历过一种欺凌受害,涉及言语受害、关系受害、身体受害和网络受害的学生比例分别为11.2%、5.5%、3.2%和1.7%^[1]。Wang等人对西安的调查研究显示,大约40.0%的学生报告参与过校园欺凌,其中21.1%报告是受害者^[41]。张文新对山东省和河北省的研究显示,我国14.9%的中小学生报告遭受过欺凌受害^[42]。谢家树等人对湖南省的调查研究发现,我国中学生遭受过欺凌受害的报告率为21.8%^[43]。一项调查山东省所有17个城市8203名高中生的研究显示,欺凌受害发生率为11.6%,其中,4.0%遭受过校园欺凌,3.4%遭受过网络欺凌,4.2%遭受过混合欺凌^[44]。一项关于安徽省两所中学5013名中学生的研究显示,8.8%报告称遭受过欺凌受害^[45]。一项关于台湾1930名15岁以上的人群调查显示,13.5%报告称遭受过欺凌受害,其中,15.1%男性遭受过欺凌受害,12.1%女性遭受过欺凌受害^[46]。一项关于浙江省376所学校27030名中学生的调查研究显示,30.0%的学生报告称遭受过欺凌受害,其中,26.7%的学生遭受过言语欺凌,11.0%的学生遭受过关系欺凌,2.8%的学生遭受过财产相关欺凌,1.9%的学生遭受过身体欺凌,5.7%的学生遭受过网络欺凌^[47]。

1.4.3 影响因素研究

针对欺凌受害影响因素的分析中,陈健芷等人的调查研究显示,34.0%的初中生报告称遭受欺凌受害,初一阶段的欺凌受害发生率较高^[48]。男性易遭受欺

凌受害，成为直接欺凌和身体欺凌的受害者^[49]，女性多遭受间接、迂回方式的欺凌^[50]，而研究表明间接欺凌方式对欺凌受害者所造成的伤害更大^[21]。住校生与父母的联络沟通不密切、获得到的情感支持也较少，从而会有更大的可能性遭遇欺凌^[51]。尚越等人对北京市 11524 名学生的欺凌受害状况进行调查发现，体质状况不佳的学生健康劣势积累更严重，更易遭受校园欺凌受害^[52]。家庭方面，刘晓等人发现父母教养方式与学生欺凌受害密切相关，积极民主的教养方式可以减少孩子遭受欺凌受害的发生，控制惩罚等消极教养方式会增加孩子遭受欺凌受害的风险^[53]。就行为生活方式而言，在一项对 95 个中低收入国家 273121 名学生欺凌受害与生活方式的关系中发现，静坐时间正向预测欺凌受害，参加体育锻炼、积极的交通活动和整体的身体活动可以缓解欺凌受害^[54]。Turagabeci 等人认为卫生习惯差将导致学生遭受欺凌受害的风险增加^[55]。Salmivalli 认为欺凌受害与同伴关系的质量有关，并在团体活动过程中起重要作用^[56]。Huitsing 等人的研究发现校园欺凌的受害群体学校适应能力差，自尊和社交网络能力在二者中起到中介作用^[57]。丹麦的一项调查研究发现，抑郁症状是欺凌受害的预测因素，有抑郁症状的群体可能表现出较低的工作状态，从而违反了社会期望和群体规范，导致人际关系紧张^[58]。

通过查阅国内外相关文献发现，随着欺凌受害和相关的负面后果的增加，人们越来越关注中学生欺凌受害的潜在风险因素，国内外专家学者在对中学生欺凌受害进行研究时，多研究某一因素对欺凌受害的影响，研究多采用单因素、多因素分析，较少研究影响因素之间的关系及其对欺凌受害的作用路径。中学阶段是生理和心理发展的重要阶段，因此有必要关注中学生欺凌受害情况，并多角度探讨欺凌受害的影响因素之间的关系及作用路径。

1.5 研究目的与意义

本研究以某省中学生为研究对象，了解和掌握某省在校中学生校园欺凌受害状况，并从个人基本情况、体质状况、家庭相关情况、行为生活方式、抑郁症状等角度分析某省中学生校园欺凌受害的影响因素，同时探讨影响因素之间的相互关系及其对校园欺凌受害的作用路径，为降低中学生校园欺凌受害发生风险并提高中学生的身心健康发展水平提供基础。

第2章 研究对象与研究方法

2.1 研究对象与数据来源

本研究数据来源于某省 2021 年学生常见病和健康影响因素监测及干预项目。研究对象涵盖某省 11 个市/州的中学，城区至少选择 5 所学校（2 所初中、2 所高中、1 所职高），县至少选择 3 所学校（2 所初中、1 所高中），初中和高中每个年级至少抽取 80 名学生，即每所初中和高中至少抽取 240 名学生。

2.2 研究方法

采用问卷调查法对研究对象进行调查，问卷主要包括个人基本特征、体质状况、家庭相关情况、行为生活方式、抑郁症状、欺凌受害行为。涉及调查内容如下：

个人基本特征：性别，学段，民族，是否住校，居住地

体质状况：身体质量指数，慢性病史，因病缺课，因病休学

家庭相关情况：是否与父母一起居住、家庭暴力、家长限制孩子运动时间、家长限制孩子游戏时间

行为生活方式：体力活动相关行为（体育课频率、中高强度运动频率、户外活动时长），电子屏幕使用情况（看电视时间、使用电脑时间、使用移动设备时间），物质滥用行为（吸烟、饮酒、成瘾物质使用），睡眠时长

抑郁症状测量采用流调中心抑郁量表（CES-D）评定，测量内容涉及四个维度：抑郁情绪、积极情绪、躯体症状与活动迟滞、人际关系，共 20 个条目，每个条目采用 4 级评分，总分 0-60 分，分数越高，表明调查对象抑郁症状程度越高。总分 ≤ 15 分为不存在抑郁症状，总分 16-19 分为可能存在抑郁症状，总分 ≥ 20 分判定为存在抑郁症状。在本次研究中，该量表的 Cronbach's α 系数为 0.86。量表具体维度分布详见表 2.1。

表 2.1 抑郁症状维度分布及条目

维度	名称	题目
维度 1	抑郁情绪	1、3、6、9、10、14、17、18
维度 2	积极情绪	4、8、12、16
维度 3	躯体症状与活动迟滞	2、5、7、11、13、20
维度 4	人际关系	15、19

校园欺凌受害量表选自中国疾病预防控制中心研制的中学版《中国青少年健康相关行为问卷》^[28]，共计 6 个问题，每个问题有 3 个选项，6 个问题得分相加即为校园欺凌受害得分，得分范围 6-18 分，分数越高表明遭受校园欺凌越严重。被试在量表中所有问题均选择“从未”，被定义为“没有遭受欺凌受害”，任意一个条目选择“偶尔”或“经常”被定义为“遭受过欺凌受害”。本研究中此量表的 Cronbach's α 系数为 0.71。量表具体维度分布详见表 2.2。

表 2.2 欺凌受害维度分布及条目

维度	名称	题目
维度 1	言语欺凌	1、4
维度 2	躯体欺凌	2、5
维度 3	情感忽视	3、6

2.3 指标划分标准

(1) 身体质量指数 (BMI) 分级：根据调查对象的身高和体重，计算身体质量指数 [$BMI = \text{体重 (kg)} / \text{身高}^2 (\text{m}^2)$]。将 $BMI < 18.5$ 判定为“消瘦”， $18.5-23.9$ 判定为“正常”， ≥ 24 判定为“超重”^[59]。

(2) 睡眠时长：根据国家睡眠基金会建议^[60]：睡眠时间 < 7 小时/天判定为“短睡眠”；7-9 小时/天判定为“中睡眠”； ≥ 9 小时/天判定为“长睡眠”。

(3) 看电视、用电脑时间：根据美国儿科学会建议^[61]，将看电视和用电脑时间 ≥ 2 小时/天判定为“高水平使用时间”， < 2 小时/天判定为“低水平使用时间”。

(4) 体育课：根据体育指南建议^[54]，每周参加三节及以上体育课为满足要求，因此，本研究将过去 7 天体育课频率划分为“ ≥ 3 节”和“ < 3 节”。

(5) 中高强度运动：是指让人气喘吁吁或者心跳加快的运动，如跑步、篮球等。根据相关文献^[62, 63]，本研究将中高强度运动频率划分为“4-7 天”、“1-3 天”、“0 天”。

2.4 数据处理与统计分析

使用 IBM SPSS 24.0 进行数据的统计分析。对于计量资料采用均数±标准差进行描述，计数资料以率（%）表示，满足正态性、方差齐性采用 t 检验或方差分析。采用多元线性回归分析学生校园欺凌受害的影响因素。检验水准（双侧） $\alpha=0.05$ 。采用 AMOS 23.0 构建结构方程，分析各影响因素之间的关系及其对校园欺凌受害的作用路径。

第3章 结 果

3.1 调查对象基本情况

3.1.1 调查对象个人基本特征

本研究共发放 25936 份问卷，有效问卷 23910 份，有效回收率 92.2%。23910 人中，男生 11681 人（48.9%），女生 12229 人（51.1%）；初中生 12341 人（51.6%），高中生 9359 人（39.1%），职高生 2210 人（9.3%）。其他详见表 3.1。

表 3.1 调查对象个人基本特征

变量	组别	调查人数（n）	构成比（%）
性别	男	11681	48.9
	女	12229	51.1
学段	初中	12341	51.6
	高中	9359	39.1
	职高	2210	9.3
民族	汉族	20586	86.1
	其他	3324	13.9
住校	否	20307	84.9
	是	3603	15.1
居住地	城区	14350	60.0
	郊县	9560	40.0
合计		23910	100.0

3.1.2 调查对象体质状况

调查对象中，正常者 9977 人（41.7%），消瘦者 6255 人（26.2%），超重者 7678 人（32.1%）；没有慢性病史 23424 人（98.0%），有慢性病史 486 人（2.0%）。其他详见表 3.2。

表 3.2 调查对象体质状况

变量	组别	调查人数（n）	构成比（%）
BMI	正常	9977	41.7
	消瘦	6255	26.2
	超重	7678	32.1
慢性病史	否	23424	98.0
	是	486	2.0
因病请假	否	22929	95.9
	是	981	4.1
因病休学	否	23727	99.2
	是	183	0.8
合计		23910	100.0

3.1.3 调查对象家庭相关情况

调查对象中，与父母一起居住 17545 人（73.4%），不与父母一起居住 6365 人（26.6%）；过去 30 天没有遭受家庭暴力 21843 人（91.4%），遭受家庭暴力 2067 人（8.6%）。其他详见表 3.3。

表 3.3 调查对象家庭相关情况

变量	组别	调查人数 (n)	构成比 (%)
与父母一起居住	是	17545	73.4
	否	6365	26.6
家庭暴力	否	21843	91.4
	是	2067	8.6
家长限制孩子运动时间	没有	16435	68.7
	有时	5534	23.1
	经常	1941	8.2
家长限制孩子游戏时间	是	14136	59.1
	否	9774	40.9
合计		23910	100.0

3.1.4 调查对象行为生活方式

3.1.4.1 调查对象体力活动相关行为

调查对象中,过去7天有4-7天60分钟中高强度运动7294人(30.5%),有1-3天60分钟中高强度运动11284人(47.2%),没有60分钟中高强度运动5332人(22.3%),过去7天,体育课 ≥ 3 节8735人(36.5%),体育课 < 3 节15175人(63.5%)。其他详见表3.4。

表 3.4 调查对象体力活动相关行为

变量	组别	调查人数 (n)	构成比 (%)
过去 7 天, 60 分钟中高强度运动天数			
	4-7 天	7294	30.5
	1-3 天	11284	47.2
	0 天	5332	22.3
过去 7 天, 体育课频率			
	≥3 节	8735	36.5
	<3 节	15175	63.5
过去 7 天, 每天户外活动频率			
	3 小时及以上	4633	19.4
	2-3 小时	3599	15.1
	1-2 小时	8487	35.5
	不到 1 小时	7191	30.0
合计		23910	100.0

3.1.4.2 调查对象电子屏幕使用情况

调查对象中, 过去一周低水平看电视 21301 人 (89.1%), 高水平看电视 2609 人 (10.9%); 过去一周低水平用电脑 22692 人 (94.9%), 高水平用电脑 1218 人 (5.1%); 过去一周没有使用过移动电子设备 7463 人 (31.2%), 使用过 16447 人 (68.8%)。详见表 3.5。

表 3.5 调查对象电子屏幕使用情况

变量	组别	调查人数 (n)	构成比 (%)
过去一周看视频频率			
	低	21301	89.1
	高	2609	10.9
过去一周看电脑频率			
	低	22692	94.9
	高	1218	5.1
过去一周使用移动电子设备			
	否	7463	31.2
	是	16447	68.8
合计		23910	100.0

3.1.4.3 调查对象物质滥用行为

调查对象中，不吸烟 22480 人（94.0%），吸烟 1430 人（6.0%）；不饮酒 18956 人（79.3%），饮酒 4954 人（20.7%）；没有使用过成瘾性物质 22051 人（92.2%），使用过成瘾性物质 1859 人（7.8%）。详见表 3.6。

表 3.6 调查对象物质滥用行为

变量	组别	调查人数 (n)	构成比 (%)
吸烟	否	22480	94.0
	是	1430	6.0
饮酒	否	18956	79.3
	是	4954	20.7
成瘾性物质	否	22051	92.2
	是	1859	7.8
合计		23910	100.0

3.1.4.4 调查对象睡眠情况

调查对象中，短睡眠 7898 人（33.0%），适中睡眠 12125 人（50.7%），长睡眠 3887 人（16.3%）。详见表 3.7。

表 3.7 调查对象睡眠情况

变量	组别	调查人数 (n)	构成比 (%)
睡眠时长	短	7898	33.0
	中	12125	50.7
	长	3887	16.3
合计		23910	100.0

3.1.5 调查对象抑郁症状情况

调查对象不存在抑郁症状有 18196 人（76.1%），可能存在抑郁症状 1821 人

(7.6%), 存在抑郁症状 3893 人 (16.3%)。详见表 3.8。

表 3.8 调查对象抑郁症状总体分布情况

抑郁症状	调查人数 (n)	构成比 (%)
不存在	18196	76.1
可能存在	1821	7.6
存在	3893	16.3
合计	23910	100.0

3.2 调查对象欺凌受害状况

调查对象没有遭受欺凌受害有 21566 人 (90.2%), 遭受过欺凌受害 2344 人 (9.8%)。详见表 3.9。

表 3.9 调查对象欺凌受害总体分布情况

欺凌受害	调查人数 (n)	构成比 (%)
无	21566	90.2
有	2344	9.8
合计	23910	100.0

3.3 调查对象欺凌受害单因素分析

3.3.1 调查对象个人基本特征与欺凌受害

不同性别、住校情况的调查对象欺凌受害情况有统计学意义 ($P<0.05$)。详见表 3.10。

表 3.10 不同个人基本特征调查对象欺凌受害情况

变量	组别	欺凌受害	<i>t/F</i>	<i>P</i>
性别			6.786	<0.001
	男	6.22±0.82		
	女	6.15±0.64		

续表 3.10 不同个人基本特征调查对象欺凌受害情况

变量	组别	欺凌受害	<i>t/F</i>	<i>P</i>
学段			1.296	0.274
	初中	6.19±0.75		
	高中	6.18±0.71		
	职高	6.20±0.74		
民族			1.175	0.240
	汉族	6.19±0.74		
	其他	6.17±0.70		
住校			-5.256	<0.001
	否	6.17±0.71		
	是	6.25±0.85		
居住地			0.145	0.885
	城区	6.19±0.73		
	郊县	6.19±0.74		

3.3.2 调查对象体质状况与欺凌受害

不同 BMI、慢性病史、因病请假、因病休学情况的调查对象欺凌受害情况有统计学意义 ($P<0.05$)。详见表 3.11。

表 3.11 不同体质状况调查对象欺凌受害情况

变量	组别	欺凌受害	<i>t/F</i>	<i>P</i>
BMI			10.515	<0.001
	正常	6.17±0.70		
	消瘦	6.18±0.72		
	超重	6.22±0.79		
慢性病史			-3.114	0.002
	否	6.18±0.73		
	是	6.32±0.95		

续表 3.11 不同体质状况调查对象欺凌受害情况

变量	组别	欺凌受害	<i>t/F</i>	<i>P</i>
因病请假			-4.307	<0.001
	否	6.18±0.72		
	是	6.32±1.02		
因病休学			-2.201	0.029
	否	6.18±0.73		
	是	6.42±1.45		

3.3.3 调查对象家庭相关情况与欺凌受害

是否与父母一起居住、遭受家庭暴力、限制运动时间情况的调查对象欺凌受害情况有统计学意义 ($P<0.05$)。详见表 3.12。

表 3.12 不同家庭相关情况调查对象欺凌受害情况

变量	组别	欺凌受害	<i>t/F</i>	<i>P</i>
与父母一起居住			-4.245	<0.001
	是	6.17±0.71		
	否	6.22±0.79		
家庭暴力			-16.067	<0.001
	否	6.15±0.64		
	是	6.62±1.32		
家长限制孩子运动时间			106.751	<0.001
	没有	6.15±0.66		
	有时	6.21±0.75		
	经常	6.40±1.14		
家长限制孩子游戏时间			-0.611	0.541
	是	6.18±0.73		
	否	6.19±0.73		

3.3.4 调查对象行为生活方式与欺凌受害

3.3.4.1 调查对象体力活动相关行为与欺凌受害

不同中高强度运动、体育课频率、户外活动情况的调查对象欺凌受害情况有统计学意义 ($P<0.05$)。详见表 3.13。

表 3.13 不同体力活动相关行为调查对象欺凌受害情况

变量	组别	欺凌受害	t/F	P
过去 7 天, 60 分钟中高强度运动 天数			5.902	0.003
	4-7 天	6.18±0.72		
	1-3 天	6.18±0.69		
	0 天	6.22±0.83		
过去 7 天, 体育课频率			-4.973	<0.001
	≥3 节	6.16±0.65		
	<3 节	6.20±0.78		
过去 7 天, 户外活动			14.561	<0.001
	3 小时及以上	6.21±0.80		
	2-3 小时	6.18±0.68		
	1-2 小时	6.15±0.62		
	不到 1 小时	6.22±0.83		

3.3.4.2 调查对象电子屏幕使用情况与欺凌受害

不同看电视频率、用电脑频率、使用移动设备情况的调查对象欺凌受害情况有统计学意义 ($P<0.05$)。详见表 3.14。

表 3.14 不同电子屏幕使用情况调查对象欺凌受害情况

变量	组别	欺凌受害	t/F	P
过去一周看电视频率			-6.625	<0.001
	低	6.17±0.69		
	高	6.30±0.99		
过去一周用电脑频率			-5.556	<0.001
	低	6.18±0.69		
	高	6.38±1.25		

续表 3.14 不同电子屏幕使用情况调查对象欺凌受害情况

变量	组别	欺凌受害	<i>t/F</i>	<i>P</i>
过去一周使用移动电子设备			-5.332	<0.001
	否	6.15±0.70		
	是	6.20±0.75		

3.3.4.3 调查对象物质滥用行为与欺凌受害

不同吸烟、饮酒、使用成瘾性物质情况的调查对象欺凌受害情况有统计学意义 ($P<0.05$)。详见表 3.15。

表 3.15 不同物质滥用行为调查对象欺凌受害情况

变量	组别	欺凌受害	<i>t</i>	<i>P</i>
吸烟			-8.853	<0.001
	否	6.17±0.69		
	是	6.45±1.20		
饮酒			-14.381	<0.001
	否	6.14±0.62		
	是	6.36±1.05		
成瘾性物质			-6.559	<0.001
	否	6.17±0.69		
	是	6.34±1.08		

3.3.4.4 调查对象睡眠情况与欺凌受害

不同睡眠情况的调查对象欺凌受害情况有统计学意义 ($P<0.05$)。详见表 3.16。

表 3.16 不同睡眠情况调查对象欺凌受害情况

变量	组别	欺凌受害	<i>F</i>	<i>P</i>
睡眠时长			21.303	<0.001
	短	6.23±0.80		
	中	6.17±0.70		
	长	6.16±0.69		

3.3.5 调查对象抑郁症状与欺凌受害之间的相关分析

在本研究中，抑郁症状为计量型变量，因此采用相关分析，结果显示，抑郁症状及各维度与欺凌受害均呈正相关（ $P<0.01$ ）。详见表 3.17。

表 3.17 调查对象抑郁症状及各维度与欺凌受害的相关性

变量	相关系数	P
抑郁症状	0.256	<0.01
抑郁情绪	0.240	<0.01
积极情绪	0.092	<0.01
躯体症状	0.187	<0.01
人际关系	0.297	<0.01

3.4 调查对象欺凌受害的多因素分析

采用多元线性逐步回归分析欺凌受害的独立影响因素，单因素分析中有统计学意义的变量为自变量纳入回归分析。对分类变量进行赋值，详见表 3.18。

表 3.18 纳入欺凌受害的多元线性回归模型各变量的赋值情况

变量	赋值说明
性别	男=0；女=1
住校	否=0，是=1
BMI	BMI 分组 1：0=正常；0=消瘦；0=超重
	BMI 分组 2：0=正常；1=消瘦；0=超重
	BMI 分组 3：0=正常；0=消瘦；1=超重
慢性病史	否=0，是=1
因病请假	否=0，是=1
因病休学	否=0，是=1
与父母一起居住	是=0，否=1
家庭暴力	否=0，是=1
家长限制孩子运动时间	时间分组 1：0=没有；0=有时；0=经常
	时间分组 2：0=没有；1=有时；0=经常
	时间分组 3：0=没有；0=有时；1=经常

续表 3.18 纳入欺凌受害的多元线性回归模型各变量的赋值情况

变量	赋值说明
过去 7 天, 60 分钟中 高强度运动天数	中高强度运动 1: 0=4-7 天; 0=1-3 天; 0=0 天 中高强度运动 2: 0=4-7 天; 1=1-3 天; 0=0 天 中高强度运动 3: 0=4-7 天; 0=1-3 天; 1=0 天
体育课频率	≥3 节=0; <3 节=1
户外活动	户外活动 1: 0=3 小时及以上; 0=2-3 小时; 0=1-2 小时; 0=不到 1 小时 户外活动 2: 0=3 小时及以上; 1=2-3 小时; 0=1-2 小时; 0=不到 1 小时 户外活动 3: 0=3 小时及以上; 0=2-3 小时; 1=1-2 小时; 0=不到 1 小时 户外活动 4: 0=3 小时及以上; 0=2-3 小时; 0=1-2 小时; 1=不到 1 小时
看电视频率	低=0; 高=1
用电脑频率	低=0; 高=1
使用电子设备	否=0, 是=1
吸烟	否=0, 是=1
饮酒	否=0, 是=1
成瘾性物质	否=0, 是=1
睡眠时长	睡眠 1: 0=中睡眠; 0=短睡眠; 0=长睡眠 睡眠 2: 0=中睡眠; 1=短睡眠; 0=长睡眠 睡眠 3: 0=中睡眠; 0=短睡眠; 1=长睡眠
抑郁症状	连续性变量

在多元线性逐步回归分析中, 使用容差和方差膨胀因子对自变量进行多重共线性检验, 容差<0.1 或方差膨胀因子≥10, 表明自变量之间存在多重共线性。结果表明, 自变量容差均>0.1, 方差膨胀因子在 1.007-1.258 之间, 表明变量之间不存在多重共线性。详见表 3.19。

表 3.19 多重共线性检验

	容差	方差膨胀因子
性别	0.923	1.084
住校	0.944	1.060
BMI	0.984	1.017
因病请假	0.973	1.028
因病休学	0.991	1.009
慢性病史	0.991	1.009
与父母一起居住	0.988	1.012
家庭暴力	0.935	1.069
限制运动时间	0.941	1.062
中高强度运动	0.873	1.146
体育课频率	0.903	1.107
户外活动	0.900	1.112
看电视频率	0.902	1.109
用电脑频率	0.905	1.105
使用移动电子设备	0.936	1.068
吸烟	0.841	1.189
饮酒	0.795	1.258
使用成瘾性物质	0.977	1.024
睡眠时长	0.993	1.007
抑郁症状	0.857	1.166

以欺凌受害为因变量，单因素分析中有意义的变量：性别、住校、BMI、慢性病史、因病请假、因病休学、与父母一起居住、遭受家庭暴力、限制运动时间、中高强度运动、体育课频率、户外活动、看电视频率、用电脑频率、使用移动设备、吸烟、饮酒、使用成瘾性物质、睡眠时长、抑郁症状纳入多元线性回归。结果显示，性别、住校、BMI、家庭暴力、限制运动、中高强度运动、户外活动、看电视、使用电脑、吸烟、饮酒、使用成瘾性物质、抑郁症状进入回归方程，其中抑郁症状 β 绝对值最大，表明抑郁症状对欺凌受害的影响最大。

详见表 3.20。

表 3.20 调查对象欺凌受害的多元线性回归分析

	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>Beta</i>	<i>t</i>	<i>P</i>
(常量)	5.987	0.029		205.420	<0.001
性别（以男性为参照组）	-0.059	0.009	-0.040	-6.287	<0.001
住校（以否为参照组）	0.052	0.013	0.025	3.982	<0.001
BMI（以正常为参照组）					
消瘦	0.018	0.011	0.011	1.606	0.108
超重	0.037	0.011	0.023	3.434	<0.001
家庭暴力（以否为参照组）	0.324	0.017	0.124	19.488	<0.001
限制运动时间（以没有作为参考组）					
有时	0.017	0.011	0.010	1.518	0.129
经常	0.093	0.017	0.035	5.376	<0.001
中高强度运动天数（以 4-7 天为参照组）					
1-3 天	0.016	0.011	0.011	1.497	0.134
0 天	0.028	0.014	0.016	2.100	0.036
户外活动（以 3 小时及以上为参照组）					
2-3 小时	0.016	0.016	0.008	1.042	0.298
1-2 小时	0.026	0.013	0.017	1.981	0.048
不到 1 小时	0.016	0.014	0.010	1.153	0.249
看电视	0.037	0.015	0.016	2.431	0.015
使用电脑	0.063	0.022	0.019	2.933	0.003
吸烟（以否为参照组）	0.079	0.021	0.026	3.804	<0.001
饮酒（以否为参照组）	0.073	0.013	0.040	5.797	<0.001
成瘾性物质（以否为参照组）	0.088	0.017	0.032	5.133	<0.001
抑郁症状	0.016	0.001	0.207	30.881	<0.001

注： $F=95.977$ ， $P<0.001$ ， $R^2=0.095$ ，调整 $R^2=0.094$

3.5 调查对象欺凌受害影响因素的结构方程模型

结构方程模型是一种用于分析结构关系的多元统计分析技术。它涉及到模型的构建和一些可观察或理论现象的信息表示。在结构方程模型中，能被直接测量

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/978060001025006042>