

学生运动与心理弹性的关系研究

孔懿杰

上海领科双语学校 中国上海 200000

摘要: 近年来,随着学生作业或者学习任务的大幅度增加,学生的心理健康或者心理弹性收到极大的影响。希望通过调查研究,可以了解运动对于学生的心理弹性是否有影响,有哪些方面的影响,并提出可能的改善意见。本文主要研究了运动频率与运动时间的影响,同时将心理弹性分成五个不同的方面来反映学生心理弹性,使用发布线上问卷来收集数据,通过逻辑回归模型进行分析。

关键词: 运动;心理弹性;研究调查

Study on the relationship between student movement and psychological elasticity

Yijie Kong

Shanghai Link Bilingual School Shanghai, China 200000

Abstract: In recent years, with the substantial increase of students 'homework or learning tasks, students' mental health or psychological resilience has been greatly affected. It is hoped that through the investigation and research, we can understand whether sports have an impact on students' psychological resilience, and put forward possible suggestions for improvement. This paper mainly studies the influence of exercise frequency and exercise time, while dividing psychological resilience into five different aspects to reflect students' psychological resilience, using published online questionnaires to collect data, and analyze it through a logistic regression model.

Keywords: sports; psychological resilience; research and survey

1 引言

近年来,随着学习任务日益增多,当代学生面临着前所未有的压力,这些压力无一不考验着当代学生的心理素质。在面临巨大压力的同时,一部分学生受到压力的负面影响,表现消极,而另一部分学生表现积极,这种现象说明学生的心理弹性水平不一。而体育锻炼具有缓解压力等功能,因其能促使个体产生积极的情绪、增强自信心、发展社会交往能力、磨练意志等^[1]。在压力巨大的社会里,运动能否有效提升学生心理弹性,从而促进学生心理健康水平的提高,对这一问题的研究具有理论和实践意义。本文基于青少年心理韧性量表^[2],使用发布线上问卷来收集数据,通过分析运动和心理弹性在不同群体学生间的差异,进一步解释学生运动与心理

弹性之间的关系,并提出可能的改善意见。

2 研究方法

2.1 研究对象

本研究采用随机抽样法对学生群体进行问卷调查。此次调查一共收集了124份问卷,剔除乱填、乱答的问卷后获得116份有效问卷,有效率达93.5%。其中男生61人,女生55人,相对平衡。参与调查的学生年级分布从初一到博士,整体平均年龄18.4岁,具体情况如下表1所示:

表1 问卷年级分布

年级	人数	占比
初一	1	0.86%
初二	8	6.90%
初三	5	4.31%
高一	15	12.93%
高二	42	36.21%

作者简介: 孔懿杰(2005.2-),男,汉族,浙江省杭州市人,高中在读,研究方向:经济学。

年级	人数	占比
高三	9	7.76%
大一	8	6.90%
大二	4	3.45%
大三	4	3.45%
大四	3	2.59%
硕士	14	12.07%
博士	3	2.59%

从表中可以看出,参与调查的学生普遍处于高二阶段,而初中、大学等阶段的结果较少,相对不平衡。

2.2 研究工具和方法

本研究所包含的调查问卷包括个人基本情况调查、参与运动情况调查和心理韧性量表三个部分。其中参与运动情况包括每次运动平均持续时间和运动频率,其中本文将运动频率在一个月1次及一下、一个月2-3次及每周一次的视为不经常运动,将运动频率在每周2-4次及每周5次及以上视为经常运动。

心理韧性量表^[2]由胡月琴和甘怡群共同编制,由目标专注、人际协助、家庭支持、情绪控制和积极认知五个部分构成。本文基于心理韧性量表^[2],选择15个项目,采用李克特五分量表,1代表“完全不符合”,5代表“完全符合”。15个项目中有7个项目采取反向计分方法,计算量表中的各个维度的总体得分,得分值越高表明心理韧性水平越高。

本文利用R对数据进行分析处理。具体的统计方法有t检验、方差分析和回归分析。

3 结果

3.1 不同人口学变量的差异分析

3.1.1 不同性别学生的差异分析

数据分析结果表2显示,不同性别的学生在每次运动时长上差异显著。男生的平均运动时长为83.82分钟,而女生的平均运动时长是35.45分钟,显著低于男生。同时,在运动频率方面,男生频率也高于女生。

表2 不同性别学生在运动上差异检验

	人数	平均每次运动时长(分钟)	运动频率
女	55	83.82	
男	61	35.45	
t		-4.88	-4.79
p值		0.00*	0.00*

注:本文用*表示在5%水平上显著。

然而,不同性别的学生在心理弹性总分上差异并不显著,不同性别的学生仅在积极认知项目上差异显著,

如下表3所示。

表3 不同性别学生在心理弹性上差异检验

	人数	心理弹性总分	目标专注	人际协助	家庭支持	情绪控制	积极认知
女	55	50.78	10.87	10.00	10.73	8.93	10.25
男	61	51.69	11.08	9.52	10.11	9.61	11.36
t		-0.48	-0.41	0.87	1.03	-1.31	-2.41
p值		0.63	0.68	0.38	0.30	0.19	0.02*

注:本文用*表示在5%水平上显著。

3.1.2 不同年龄学生的差异分析

由于数据收集过程中,不同年级的占比不均衡,因此本文使用年龄作为人口学变量进行差异分析。数据分析结果显示,运动时间与运动频率在年龄上的差距均不显著,不同年龄的学生在心理弹性总分上差异并不显著,仅在目标专注项目上差异显著,如下表4所示。

表4 不同年龄的学生在运动及心理弹性上的回归分析

因变量	年龄系数	t	p值
运动时间	0.678	0.475	0.636
运动频率	-0.018	-1.532	0.128
心理弹性总分	0.373	1.595	0.113
目标专注	0.179	2.899	0.005*
人际协助	0.052	0.759	0.450
家庭支持	0.092	1.235	0.219
情绪控制	0.036	0.540	0.590
积极认知	0.015	0.250	0.803

注:本文用*表示在5%水平上显著。

尽管不同性别的学生在运动上有显著差异,而他们在心理弹性上只有积极认知方面表现显著差异。这可能说明不同性别由于生理上的天然差异,对于运动喜欢存在差异,但我们在考虑到学生运动与心理弹性关系时应当控制性别差异带来的运动差异。此外,不同年龄在运动上无显著差异,在心理弹性上只有目标专注方面有显著差异。这可能说明学生随着年龄增长,目标专注能力提升,但本文仍然认为年龄对于分析心理弹性也是一个重要的控制变量。

3.2 经常运动与不经常运动的学生在心理弹性上的差异分析

数据分析结果显示如表5,经常运动与不经常运动的学生在心理弹性总分上差异显著,经常运动的学生在心理弹性总分上要显著高于不经常运动的学生。其中:经常运动与不经常运动的学生在目标专注和积极认知项目上差异显著,经常运动的学生在目标专注和积极认知分数要显著高于不经常运动的学生。而经常运动与不经常

运动的学生在人际协助、家庭支持和情绪控制上没有显著差异。因此，运动的频率提高可以让学生整体心理弹性提高，认知方面更加积极正向，同时对于目标更加专注。

表5 经常运动与不经常运动学生在心理弹性上差异检验

	人数	心理弹性总分	目标专注	人际协助	家庭支持	情绪控制	积极认知
经常运动	69	52.87	11.48	9.78	10.45	9.55	11.61
不经常运动	47	48.89	10.26	9.70	10.34	8.89	9.70
t		-2.14	-2.35	-0.15	-0.18	-1.28	-4.29
p值		0.03*	0.02*	0.88	0.86	0.20	0.00*

注：本文用*表示在5%水平上显著。

3.3 单次运动平均持续时间不同的学生在心理弹性上的差异分析

数据分析结果显示，如表6所示，单次运动的持续时间与整体心理弹性没有显著联系。其中单次运动的持续时间与目标专注、人际协助、家庭支持、情绪控制和积极认知方面都没有显著联系。

表6 单次运动平均持续时间不同的学生在心理弹性上的回归分析

因变量	单次运动平均持续时间系数	t	p值
心理弹性总分	-0.005	-0.351	0.726
目标专注	-0.001	-0.269	0.788
人际协助	-0.008	-1.79	0.076
家庭支持	-0.004	-0.805	0.423
情绪控制	0.001	0.262	0.794
积极认知	0.006	1.698	0.092

注：本文用*表示在5%水平上显著。

3.4 学生运动与心理弹性的关系研究

本文选取运动频率或单词运动的持续时间（结果不显著，在此省略）作为自变量，性别与年龄作为控制变量（其中性别作为指示变量，若性别取0意为女性，性别取1意为男性），心理弹性分数作为因变量，探究学生

运动与心理弹性的关系。具体结果如下表7所示：

表7 整体回归分析表

因变量	运动频率	性别	年龄
心理弹性总分	4.969*	-1.110	0.461*
目标专注	1.656*	-0.463	0.208*
人际协助	0.420	-0.646	0.060
家庭支持	0.581	-0.849	0.102
情绪控制	0.510	0.472	0.045
积极认知	1.802*	0.376	0.047

注：本文用*表示在5%水平上显著。

本文通过对人口学变量的差异分析将性别和年龄确定为控制变量，对学生运动与心理弹性的关系进行研究。研究发现单次运动平均持续时间对心理弹性的高低并没有显著影响，然而经常运动的学生在心理弹性上却显著高于不经常运动的学生，其中在目标专注和积极认知方面具有显著的差异。

4 结语

从研究中可以发现，运动频率的不同显著影响着心理弹性，因此为了降低压力或者提升自己的心理弹性，学生可以增加自己的运动频率，而不太需要追求运动时长。此外，尽管增加运动频率能提升心理弹性，我们也应该注意到不同性别或者年龄可能限制运动频率，因此我们也要注意适度运动，在可以接受的范围内增加运动频率，保证生理、心理健康。

参考文献：

- [1]S, S, Lutha, et al. The Construct of Resilience: Implications for Interventions and Social Policies.[J]. Development & Psychopathology, 2001, 12(4): 857-885.
- [2]胡月琴, 甘怡群. 青少年心理韧性量表的编制和效度验证[J]. 心理学报, 2008, 40(8): 902-912.
- [3]王金祥, 李青青. 学生心理弹性影响因素分析[J]. 新乡医学院学报, 2022, 39(08): 746-751+755.