

双减视角下初中生自主学习及相关因素实证研究

许陆娟, 郑敏晓, 张佳鑫, 胡杭薪, 唐金凤, 黄燕霞, 魏强*

江汉大学教育学院, 湖北 武汉

收稿日期: 2023年4月25日; 录用日期: 2023年5月23日; 发布日期: 2023年5月31日

摘要

“双减”的目的是通过减轻学生负担, 引导学生自主学习, 促进其个性发展, 培养创新意识, 其中学习兴趣是影响学生自主学习效果的重要因素。本研究运用系统思维, 围绕自主学习进行多变量研究, 调查双减政策实施后, 初中生的自主学习时长和学习兴趣的变化情况以及影响学生自主学习的因素, 对保障学生自主学习的条件进行多角度探索, 为落实双减效果提供量化建议。结果表明, 在作业时长控制在2小时以内, 睡眠时长不低于7小时的条件下, 学生的学业负担与心理负担有所减轻, 学生的学习兴趣得到保障, 可以有效促进学生自主学习。“双减”实施以来, 初中生自主学习时长得到有效保障, 学习主动性提高。本研究结果进一步说明, 自主学习是符合学生意愿的学习, 并不会导致学生的心理负担。

关键词

双减, 自主学习, 学习兴趣

An Empirical Study of Junior High School Students' Autonomous Learning and Its Related Factors from the Perspective of Double Reduction

Lujuan Xu, Minxiao Zheng, Jiaxin Zhang, Hangqi Hu, Jinfeng Tang, Yanxia Huang, Qiang Wei*

School of Education, Jianghan University, Wuhan Hubei

Received: Apr. 25th, 2023; accepted: May 23rd, 2023; published: May 31st, 2023

*通讯作者。

文章引用: 许陆娟, 郑敏晓, 张佳鑫, 胡杭薪, 唐金凤, 黄燕霞, 魏强. 双减视角下初中生自主学习及相关因素实证研究[J]. 教育进展, 2023, 13(5): 2967-2976. DOI: 10.12677/ae.2023.135467

Abstract

The purpose of “double reduction” is to guide students’ autonomous learning, promote their personality development and cultivate their sense of innovation through reducing students’ burden, among which interest in learning is an important factor affecting students’ autonomous learning. In order to explore the conditions for ensuring students’ autonomous learning from multiple perspectives and provide quantitative suggestions for the implementation of the double reduction effect. This study uses systemic thinking to conduct a multivariate study on autonomous learning, investigating the changes in the length of autonomous learning and interest in learning of junior high school students after the implementation of the double reduction policy and the factors affecting students’ autonomous learning. The results show that under the condition that the length of homework is controlled within 2 hours and the length of sleep is not less than 7 hours, the academic and psychological burdens of students are reduced, and students’ interest in learning is ensured, which can effectively promote students’ autonomous learning. Since the implementation of the “double reduction”, junior high school students’ autonomous learning hours have been effectively guaranteed and their learning initiative has increased. The results of this study further show that autonomous learning meets students’ wishes and does not lead to students’ psychological burden.

Keywords

Double Reduction, Autonomous Learning, Learning Interests

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

减负问题一直是近二三十年的教育热点问题，为有效减轻中小学作业负担和校外培训负担，提供高质量的、更加公平的教育，中共中央办公厅、国务院办公厅于2021年5月发布《关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担意见》，提出“一年内使学生过重作业负担和校外培训负担、家庭教育支出和家长相应精力负担有效减轻”的目标[1]。

减负是对过度教育的矫正，有利于开拓学生思想和培养学生创造力，培育自主学习的核心。自主学习是现代社会倡导的重要学习方式，它需要学生自主的进行知识分析、探索、实践、质疑和创造。就本质而言，自主学习是学生基于一定学习任务自行安排和执行学习计划的过程[2]。在这个过程中，特别突出了学习者的主体性，因此有利于培养学生的学习能力。由于自主学习由个人学习动机所驱动，因此能在一定程度上舒缓学习的心理压力[3] [4] [5] [6]。

影响学生自主学习的关键在于学习兴趣[4]，有研究发现自主学习动机性信念与学习策略中的学习兴趣维度呈正相关[5]。学习兴趣是一个人倾向于认识、研究获得某种知识的心理特征，是推动人们进行学习求知的内在动力。学生对所进行的学习活动有兴趣时，更能体验到积极的情绪[7]，能在一定程度上缓解学生的学业负担。学业负担过重对学生的学业有消极作用，甚至会提高学生的患病率[8]，影响心理健康、学习效率、学习兴趣等，也是学生厌学的主要原因[9]。

究其根源，作业过多是初中生学业负担过重的原因之一[10]。2018年与2021年颁布的减负政策都将作业布置作为学业负担的主要成因[11]。根据陈国明的研究，初中生平均每天家庭作业时长达到115.3分

钟[12],远远超出了教育部规定的90分钟。有研究表明,作业时长与学生成绩呈倒“U”型关系[8]。可见,在合理作业范围内,作业量增加,学业成绩会随之提高,但作业量一旦超过这一限度则不会导致更大的进步[13],甚至成为学习负担。除此之外作业过多还会挤占初中生的睡眠时间[14]。有研究证实,作业时间与睡眠时间呈显著的负相关[15],张玉超等人的调查发现作业过多是影响学生睡眠时间最大的因素[16]。当作业时长超过3h时,学生睡眠不足率达到了96.29% [15]。而睡眠对于正处在青春期的初中生来说尤为重要,睡眠不足或睡眠质量不高都会对其身心健康产生不良影响。从生理方面看:睡眠不足会增加肥胖、心血管疾病、癌症等的发病率[17],还会导致炎症反应,引起情绪和认知变化[18]。从心理方面看:睡眠不足与抑郁[19]、自信不足等心理问题高度相关[20],并且影响学生的学习能力、记忆力与在校成绩[18],增加学业压力,从而会使学生慢慢失去学习兴趣[21]。

综上所述可以看出,提升学生自主学习的关键是培养其学习兴趣,学习兴趣的提高有助于缓解学业负担与心理负担。作业时长不仅会导致学业负担,还会挤占睡眠时长,同时还会降低学生学习兴趣。

目前关于双减的研究大多使用文献法对目前存在的现象进行的定性分析,而定量研究较少。本研究从自主学习、学习兴趣的多个相关指标为出发点,综合分析睡眠时长、作业时长、学业负担、心理负担等变量之间的相互关系,以及与学习兴趣与自主学习时长的关系。通过数据的量化分析,厘清双减实施后学生自主学习情况、心理负担和学业负担等变量的变化情况,从综合的角度对影响学生学习兴趣的因素以及各因素之间的相互关系进行梳理,为促进学生自主学习,提高学习兴趣提供量化建议,并为落实双减政策效果提出建议。

2. 研究设计

2.1. 对象与方法

本研究以初中生为被试,于2021年12月至2022年1月选取武汉市某中学八年级学生240名进行调查,被试平均年龄14岁,具有正常阅读、填写问卷的能力。

本研究采用自陈量表法,量表自行编制,将其打印分发,然后回收数据。量表共分为五个部分,每个部分设有9个条目,其中7个条目采用10点评分法,其中3个条目为学生自主填写。(表1)

2.2. 问卷基本内容

根据双减政策中的“全面压减作业量,减轻学生过重作业负担,不唯分数论、杜绝课后补习”的要求以及当代中学生学习的热点问题为基础,选取了“作业时长、学业负担、心理负担、学习兴趣、睡眠时长、自主学习时长”这六个词作为本研究的关键词。

Table 1. Questionnaire detailed dimension and entry

表1. 问卷详细维度及条目

维度和条目	评分
1) 当你需要花费不同的时间1(2/3/4/5)小时写作业时,你认为你的学业负担程度有多高?	10点评分
2) 当你需要花费不同的时间1(2/3/4/5)小时写作业时,你认为你还有多长的睡眠时间?	自行填写
3) 当你每天花费1(2/3)小时主动学习时,你的心理负担程度有多高?	10点评分
4) 当你有5(6/7/8/9)个小时的睡眠情况时,你的学习兴趣程度有多高?	10点评分
5) 在目前你的学业学习中,你认为你的学业负担程度有多高?	10点评分
6) 在目前你的学业学习中,你认为你的心理负担程度有多高?	10点评分
7) 在目前你的学业学习中,你认为你对学习的学习兴趣程度有多高?	10点评分
8) 在目前你的学业学习中,你认为你主动学习花费了()个小时。	自行填写
9) 在目前你的学业学习中,你每天花费()个小时做作业。	自行填写

3. 结果

3.1. 初中生自主学习时长等相关因素的现状分析

调查结果显示, 学生的学业负担、心理负担以及学习兴趣的均值分别为 5.87、5.55 和 5.48, 均处于中等水平; 作业时长平均为 2.38 小时, 平均自主学习时长为 1.79 小时, 处于比较高的水平(见表 2)。学生完成作业的时长集中在 1~3 小时, 多数学生作业时长为 2 小时(见图 1), 学生的自主学习时长集中于 0~2 小时内(见图 1)。学生对学习兴趣、学业负担以及心理负担维度上的感知多为中等(见图 2)。

学习兴趣最低的学生所感知到的心理负担与学业负担最高(见图 2)。学习兴趣等级最高的学生, 其心理负担等级处于中下水平, 而学业负担依旧处于中等水平。在学习兴趣处于其他水平下, 学生的心理负担与学业负担均处于中等水平。

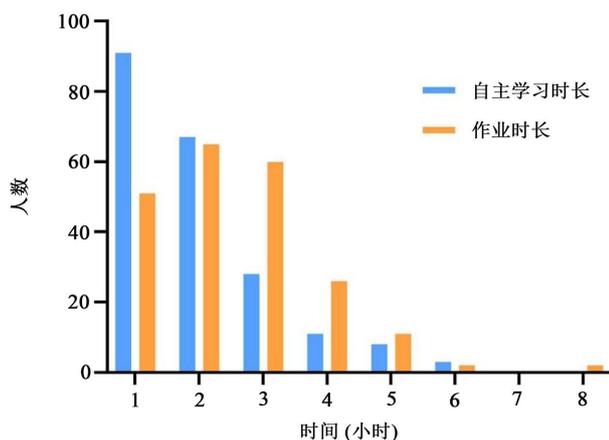


Figure 1. Distribution of the number of homework hours and autonomous study hours

图 1. 作业时长与自主学习时长的人数分布图

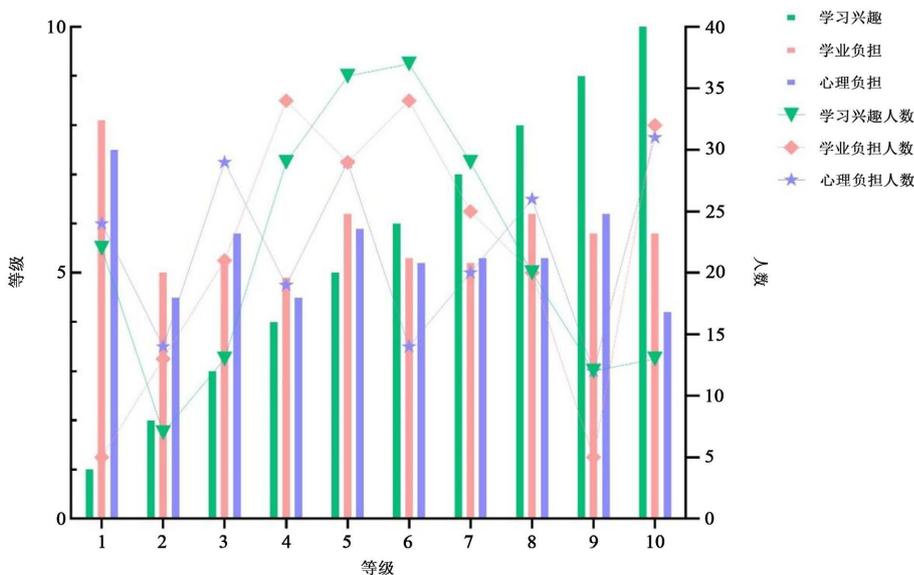


Figure 2. The grade change of academic burden and psychological burden under different levels of learning interest and its corresponding number of people

图 2. 不同学习兴趣等级下学业负担与心理负担的等级变化及其对应人数

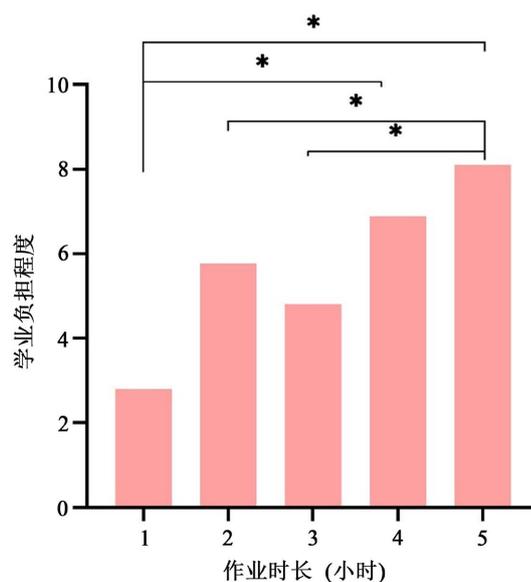
Table 2. Descriptive statistical analysis of factors related to autonomous learning
表 2. 自主学习相关因素描述性统计分析

	N	最小值	最大值	均值	标准差	方差
学业负担	218	1	10	5.87	2.49	6.20
心理负担	218	1	10	5.55	2.94	8.64
学习兴趣	218	1	10	5.48	2.44	5.97
自主学习时长	208	0	6	1.79 h	1.31	1.72
作业时长	217	0	8	2.38 h	1.32	1.75

3.2. 自主学习相关变量间的关系分析

3.2.1. 作业时长与学业负担程度

将不同作业时长下学业负担程度两两比较(图 3), 结果显示, 随着作业时长的增加, 初中生的学业负担不断增加。学生花费 1 小时写作业比花费 4、5 小时写作业的学业负担重, 并且存在显著性差异($p = 0.001$; $p = 0.000$); 花费 5 小时写作业比花费 2、3 小时写作业的学业负担重, 并且存在显著性差异($p = 0.021$; $p = 0.007$)。在 1 小时作业时长下, 初中生感知到的学业负担最低(等级为 3); 以 3 小时作业时长为界限, 初中生花费 2~3 小时写作业, 其感受到的学业负担程度为中等(平均等级约为 5); 当初中生花费 4~5 小时写作业, 其感受到的学业负担程度为偏上水平(等级为 7)。



注: *表示 $p < 0.05$ 。

Figure 3. The change of students' academic burden with the length of homework

图 3. 学生学业负担程度随作业时长的变化图

3.2.2. 自主学习时长与心理负担

将不同自主学习时长下学生心理负担的感知值进行两两比较(表 3), 结果显示, 自主学习时长在 1~3 小时心理负担没有显著增加, 说明自主学习时长并不会带来心理负担的增加。

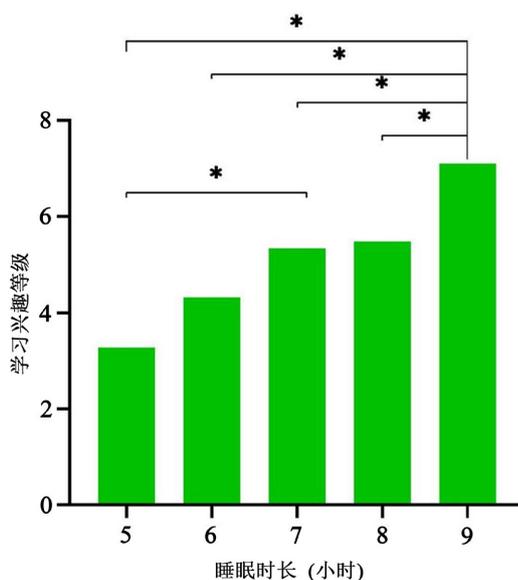
Table 3. Univariate ANOVA of psychological burden of students with different active learning duration
表 3. 不同主动学习时长的学生心理负担的单因素方差分析

心理负担		M	SD	p
1 小时 ^a	2 小时	3.74	2.871	0.996
2 小时 ^b	3 小时	3.82	2.629	0.997
3 小时 ^c	1 小时	3.90	2.085	0.978

注：① a 样本量 88；② b 样本量 90；③ c 样本量 40。

3.2.3. 睡眠时长与学习兴趣

将不同睡眠时长下的学生学习兴趣程度进行两两比较(图 4)，结果显示：随着睡眠时长的减少，学习兴趣等级不断下降。9 小时睡眠时长与 5~8 小时睡眠时长的学习兴趣程度均有显著差异；7 小时的睡眠时长与 5 小时的睡眠时长的学习兴趣程度有显著差异。9 小时的睡眠时长下初中生的学习兴趣程度最高；以 7 小时为分界线，7~8 小时的睡眠时长下，初中生感知到的学习兴趣程度为中等；当初中生的睡眠时长小于 7 小时，初中生的学习兴趣程度处于偏下水平。



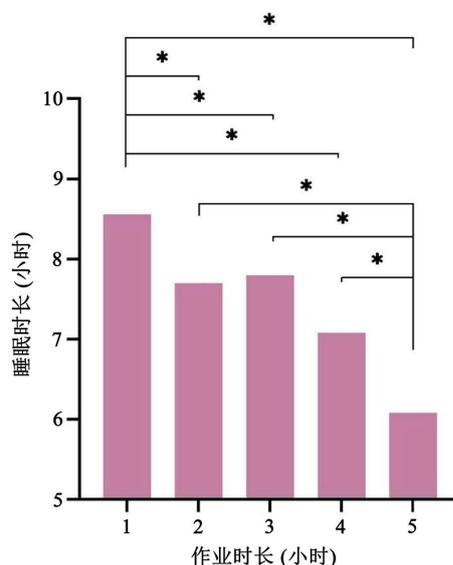
注：*表示 $p < 0.05$ 。

Figure 4. Students learning interest changes with sleep time

图 4. 学生学习兴趣随睡眠时长的变化图

3.2.4. 作业时长与睡眠时长

将不同作业时长下的睡眠时长进行两两对比分析(图 5)，结果显示，随着作业时长的增加，睡眠时长逐渐减少。1 小时作业时长与 2~5 小时作业时长的睡眠时长均有显著差异；5 小时作业时长与 2~4 小时作业时长的睡眠时长均有显著差异。在 1 小时作业时长下，初中生的睡眠时长为 8.5 小时；以 4 个小时为分界线，初中生花费 2~4 小时写作业时，其睡眠时长平均约为 7.5 小时的，比 1 小时作业时长的睡眠时长将近减少 2 个小时；在 5 小时作业时长下，初中生的睡眠时长仅有 6 小时，比 1 小时作业时长的睡眠时长将近减少 2 个小时。



注：*表示 $p < 0.05$ 。

Figure 5. Changes of students sleep time with homework hours

图 5. 学生睡眠时长随作业时长的变化图

4. 讨论

4.1. 自主学习有利于缓解心理负担

根据本研究结果，双减背景下，初中生的自主学习时长平均为 1.7 小时，并且自主学习时长的增加，并不会导致初中生产生额外的心理负担。自主学习具有独立性、自为性和自律性的特点[22]，因此在自主学习状态下初中生对学习的投入是一种自发行为，背后由个人学习动机所驱动，会在一定程度上舒缓心理压力[3]。在初中生进行自主探索学习的过程中，他们的学习能力得到提高，并且在面对学习上的困难时，能积极主动的去解决问题[23]，一定程度上能够减少挫败感、缓解心理压力[10]，以及激发学习兴趣[24]。有研究表明，70% 以上的学生希望增加课堂自主学习时长[2]，也从侧面说明学生都渴望自己主动的安排学习计划，不想被动的接受知识。双减为增加学生的自主学习时长提供了机遇。

4.2. 提升学习兴趣可降低心理负担与学业负担

学习兴趣会影响学业负担与心理负担。学习兴趣最低时，学生感知到的心理负担和学业负担最重；学习兴趣程度不断增高时，学生的心理负担和学业负担变化的差异不明显，基本上处于比较中等的水平，学习兴趣最高时，初中生的心理负担有所下降。学习兴趣最低时，学生的学习动机不足，缺乏对学习内容的好奇心和求知的需要，在学习中更少的体验到喜悦的情感[25]。学习兴趣最低的学生可能存在学习困难，不论有多少的学业需要完成，都可能会造成这类学生的学业负担和心理负担。王晓丽等人的研究表明，当学生对课堂没有强烈兴趣，无法从学习中体验到进步时，其成就感也较低，在此情况下，极易引发学业倦怠，导致较强的心理负担[26]。学习兴趣程度不断增高时，如果学生需要完成的学业任务没有得到减轻或处于学生无法承担的水平，学生体验到的学业负担和心理负担仍然不会减轻。研究结果显示，现阶段学生的平均作业时长为 2.3 小时，超过了教育部规定的作业时长应不超过一个半小时的要求，学业压力仍较重，在这个前提下，大部分学生的学习兴趣程度处于中等水平，因此初中生的学业负担与心理负担无法得到缓解。心理负担与学习兴趣都是一种主观性评价，所以在学习兴趣最高时，有助于缓解

一定的心理负担,对可以用客观标准量化的学业负担没有影响。这启示我们不仅要激发学生的学习兴趣,使学习成为学生心中具有明确目标的自主行为,还需进一步将双减政策落到实处,切实地减轻学生的客观学业压力。

4.3. 作业时长影响自主学习的两种途径

双减规定“初中生书面作业不宜超过 90 分钟”。作业相当于一种强化刺激,有利于知识的巩固[27]。但作业过多会导致学生学业负担过重,出现负面情绪,还会挤占学生睡眠时长,进而影响自主学习。本研究结果表明,作业时长主要通过两种途径对自主学习产生影响。

途径一为作业过多会给学生带来学业负担,降低学生的学习兴趣,从而影响自主学习。随着作业时长的增加,学生的学业负担等级逐级上升。具体来说,当初中生花费 1 小时完成作业时,学生的学业负担程度处于偏下水平。说明此时初中生感知到的学业负担较轻,相应的心理负担也较轻,初中生可以轻松的应对学习任务,能积极的完成作业,也有利于学生成绩的提高,有研究表明,学生作业时长小于 0.96 小时,对促进学生学习成绩的效果最大[27]。当学生的作业时长达到 2 小时,学生的学业负担处于中等程度,把作业时长增加到 2 小时不会对学生产生过重的负担,同时也有利于巩固知识。1 小时以内的作业时长,初中生对知识的学习处于一个适当的状态;当作业时长增加到 2 小时,初中生投入更多的时间去巩固知识,可以使学生接近过度学习 150% 的状态,更有利于牢记知识;但当学生作业时长增加到 3 小时,学生的学业负担程度明显增加,并与 1 小时作业时长的学业负担产生显著差异。说明作业时长若明显超出初中生的可承受范围时,初中生能明显感觉到学业负担。学业负担过重将带来一系列问题,比如产生学习倦怠感[28]与厌学情绪[29],求知动机下降,对学习的投入程度也会变少,自主学习将会减少。所以应将学生的作业时长控制在 2 小时内,从而降低初中生的学业负担。

途径二为作业过多挤占学生的睡眠时长,降低学生的学习兴趣,从而影响学生自主学习。根据国家《关于进一步加强中小学生睡眠管理工作的通知》规定,初中生的睡眠时长应达到 9 个小时。Bernier 等[29]研究显示,充足的睡眠能够促进大脑功能的发展,有利于良好行为的养成。由本研究结果可知,随着作业时长增加,睡眠时长整体呈递减趋势。以往研究也表明作业时长与睡眠时长呈现显著的负相关[15]。当睡眠时长递减时,学生的学习兴趣也在逐级递减。具体来说,当初中生花费 1 小时写作业时,其有将近 9 小时的睡眠时长,此时学生的学习兴趣等级属于偏上水平。充足的睡眠可以让学生的精力得到充分的恢复,学生的学习兴趣也较高。当学生的作业时长增加到 2 小时以上时,初中生的睡眠时长随之下降,学习兴趣也明显下降,此时初中生就需要牺牲自己的睡眠时间去完成作业。作业越多占用的睡眠时间越多。而睡眠不足会影响初中生第二天的学习状态,容易出现上课困倦的现象,降低上课效率,也不利于初中生大脑的休息,影响认知加工活动。长此以往容易导致学习退步,增加学业压力,进而影响学习兴趣[21]。因此要把学生的作业时长控制在 2 小时以内,从而保障学生睡眠时长。

5. 结论

从学习兴趣和心理负担的关系来看,学习兴趣等级最低时,学生的心理负担与学业负担最高,随着学习兴趣等级的增加,心理负担与学业负担的变化不明显。从自主学习时长与作业时长的关系来看,作业时长通过两条路径影响自主学习,其一为作业过多会给学生带来学业负担,降低学生的学习兴趣,从而影响自主学习;其二为作业过多挤占学生的睡眠时间,降低学生的学习兴趣,从而影响学生自主学习。综合分析来看,为激发学生学习兴趣,提高学生自主学习能力,应把作业时长控制在 2 小时以内,睡眠时长尽量保持 9 小时,但不得低于 7 小时。双减前后学生的作业时长、心理负担等变化并不大。自主学习时长有近 2 小时,说明其课后可支配时间增多,学习主动性提高。

基金项目

湖北省教育厅教学研究项目“PBL 教学模式在应用心理学专业硕士研究生课程教学研究与实践”(项目编号: 2021290)。

参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部. 中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担的意见》[Z]. 北京: 新华社, 2021-07-24.
- [2] 郝志军. 中小学生学习自主时间状况调查[J]. 教育科学研究, 2014(4): 66-69.
- [3] 蔡希睿, 张宏斌, 林滢静雅, 李昆秀, 商丽丽, 朱敏思, 姚畅宜. 昆明医科大学博士研究生口译学习需求、学习动机与自主学习时间的相关性[J]. 昆明医科大学学报, 2017(10): 134-140.
- [4] 徐春娇. 自主学习的关键是学习兴趣的培养[J]. 中国校外教育, 2014(4): 139.
- [5] 吕志革, 徐海生. 初中生自主学习动机信念及其与学习策略的关系研究[J]. 内蒙古师范大学学报(教育科学版), 2016, 29(2): 136-139.
- [6] 王敏慧. 初中生自主学习和学习投入的关系及自主学习干预研究[D]: [硕士学位论文]. 呼和浩特: 内蒙古师范大学, 2019.
- [7] 彭聃龄. 普通心理学[M]. 第5版. 北京: 北京师范大学出版社, 2019: 341.
- [8] 薛海平, 孙慧敏. 学业负担对初中生身体健康的影响研究——基于中国教育追踪调查(CEPS)数据分析[J]. 当代教育科学, 2022(1): 86-95.
- [9] 郭志芳, 苏春, 张德乾. 小学生厌学的主要原因: 学习负担过重[J]. 佳木斯教育学院学报, 2012(9): 245-246.
- [10] 龚雪, 陈晓兰. 初中生课外学习压力的来源分析系——基于重庆市初中生课外学业负担的调查[J]. 林区教学, 2020(6): 106-108.
- [11] 徐章星. 初中生家庭作业时间与学业成绩——基于学业压力的调节效应分析[J]. 教育与经济, 2020, 36(5): 87-96.
- [12] 陈国明. 三省市初中生家庭作业负担研究[J]. 全球教育展望, 2017, 46(6): 100-115.
- [13] 龙宝新. 中小学学业负担的增生机理与根治之道——兼论“双减”政策的限度与增能[J]. 南京社会科学, 2021(10): 146-155.
- [14] 赵阳, 薛海平. 参加课外补习对我国初中生睡眠时间的影响研究——基于北京市十六所初级中学的实证研究[J]. 基础教育, 2018, 15(6): 62-74.
- [15] 陈宇霆. 基于数据挖掘方式对学生睡眠情况、作业时间、学习成绩的关系研究[D]: [硕士学位论文]. 上海: 上海师范大学, 2018.
- [16] 张玉超, 罗晓帆, 李文梅, 武砚斐. 南阳市城区初中生睡眠状况调查[J]. 华南预防医学, 2008(3): 59-60.
- [17] Bandyopadhyay, A. and Sigua, N.L. (2019) What Is Sleep Deprivation? *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, **199**, P11-P12. <https://doi.org/10.1164/rccm.1996P11>
- [18] Wang, Z., Chen, W.H., Li, S.X., et al. (2021) Gut Microbiota Modulates the Inflammatory Response and Cognitive Impairment Induced by Sleep Deprivation. *Molecular Psychiatry*, **26**, 6277-6292. <https://doi.org/10.1038/s41380-021-01113-1>
- [19] 海波, 沈蕙, 刘萌萌, 韩迪, 丁子尧, 胡佳, 杨海兵. 苏州市中学生睡眠时间与抑郁症状的关联[J]. 中国初级卫生保健, 2021, 35(11): 79-81.
- [20] 汪倩玲, 张新东, 伍晓艳, 等. 睡眠状况与儿童青少年心理行为问题关联研究[J]. 中华流行病学杂志, 2021, 42(5): 859-865.
- [21] 刘坚, 赵利曼, 杜育丰, 徐冠兴. 高中生睡眠时间与高学业成绩的理想匹配模式探究及预警[J]. 华东师范大学学报(教育科学版), 2020, 38(3): 71-79.
- [22] 杨洁. 中学生自主学习的意蕴和实施策略[J]. 教育理论与实践, 2022, 42(2): 58-60.
- [23] 秦剑, 杨素香. 基于启发式教学法的初中生英语自主学习路径探析[J]. 科技视界, 2022(4): 110-111.
- [24] 肖生俊. 初中数学自主学习模式的构建与实施[J]. 教育观察, 2021, 10(47): 106-109.
- [25] 郭成发. 减负, 最重要的是减轻学生心理负担[J]. 川北教育学院学报, 2001(3): 32-33.
- [26] 王晓丽. 中学生学习倦怠现象的思考及对策[J]. 辽宁教育行政学院学报, 2006(1): 63-64.

- [27] 李波, 王骏, 黄斌. 作业时间对学生学业成绩的影响及其机制研究——兼论“双减”政策背景下的最优作业量[J]. 教育经济评论, 2022, 7(2): 44-64.
- [28] 龚雪. 初中生课外学业负担过重的危害与化解途径——以重庆市为例[J]. 艺术科技, 2019(13): 18-19+22.
- [29] Bernier, A., Beauchamp, M.H., Bouvette-Turcot, A.A., *et al.* (2013) Sleep and Cognition in Preschool Years: Specific Links to Executive Functioning. *Child Development*, **84**, 1542-1553. <https://doi.org/10.1111/cdev.12063>