

# 高中生未来时间洞察力对学习投入的影响： 个人成长主动性的中介作用

孙涛<sup>1</sup>, 孙世健<sup>2</sup>, 罗岚<sup>3</sup>, 罗诗萍<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>江西中医药大学研究生院, 江西 南昌

<sup>2</sup>江西中医药大学资产管理处, 江西 南昌

<sup>3</sup>江西中医药大学人文学院, 江西 南昌

收稿日期: 2023年7月24日; 录用日期: 2023年8月31日; 发布日期: 2023年9月12日

## 摘要

目的: 研究高中生未来时间洞察力对其学习投入的影响, 验证个人成长主动性在二者之间的中介作用。方法: 通过对某一高中学校474名高中生进行问卷调查, 其中使用未来时间洞察力问卷、学习投入量表和个人成长主动性量表。结果: 1) 高中生未来时间洞察力得分在 $3.14 \pm 0.24$ , 学习投入得分在 $4.54 \pm 0.97$ , 个人成长主动性得分在 $4 \pm 0.71$ ; 2) 高中生未来时间洞察力与学习投入呈显著正相关( $r = 0.171, P < 0.01$ ), 未来时间洞察力与个人成长主动性呈正相关( $r = 0.140, P < 0.01$ ), 个人成长主动性与学习投入显著相关( $r = 0.520, P < 0.01$ ); 3) 个人成长主动性在未来时间洞察力和学习投入之间起部分中介作用, 中介效应占比为41.57%。结论: 高中生未来时间洞察力对学习投入可以正向预测; 个人成长主动性在两者中起部分中介作用。

## 关键词

高中生, 未来时间透视, 学习投入, 个人成长主动性

# The Effect of High School Students' Future Time Insight on Learning Engagement: The Mediating Role of Personal Growth Initiative

Tao Sun<sup>1</sup>, Shijian Sun<sup>2</sup>, Lan Luo<sup>3</sup>, Shiping Luo<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Graduate School, Jiangxi University of Traditional Chinese Medicine, Nanchang Jiangxi

\*通讯作者。

文章引用: 孙涛, 孙世健, 罗岚, 罗诗萍(2023). 高中生未来时间洞察力对学习投入的影响: 个人成长主动性的中介作用. *心理学进展*, 13(9), 3687-3694. DOI: 10.12677/ap.2023.139460

<sup>2</sup>Asset Management Department, Jiangxi University of Traditional Chinese Medicine, Nanchang Jiangxi

<sup>3</sup>School of Humanities, Jiangxi University of Traditional Chinese Medicine, Nanchang Jiangxi

Received: Jul. 24<sup>th</sup>, 2023; accepted: Aug. 31<sup>st</sup>, 2023; published: Sep. 12<sup>th</sup>, 2023

## Abstract

**Purpose:** To study the influence of high school students' future time insight on their learning engagement and to verify the mediating role of personal growth initiative between the two. **Methods:** Through a questionnaire survey of 474 high school students in a high school, in which the Future Time Insight Questionnaire, Learning Input Scale and Personal Growth Initiative Scale were used. **Results:** 1) High school students' future time insight scores were at  $3.14 \pm 0.24$ , learning engagement scores were at  $4.54 \pm 0.97$ , and personal growth initiative scores were at  $4 \pm 0.71$ ; 2) High school students' future time insight was significantly and positively correlated with learning engagement ( $r = 0.171, P < 0.01$ ), and future time insight was positively correlated with personal growth initiative ( $r = 0.140, P < 0.01$ ), and future time insight was positively correlated with personal growth initiative ( $r = 0.171, P < 0.01$ ).  $0.140, P < 0.01$ , personal growth initiative is significantly correlated with study input ( $r = 0.520, P < 0.01$ ); 3) Personal growth initiative partially mediates the relationship between future time insight and study input, with a mediating effect of 41.57%. **Conclusion:** high school students' future time insight can positively predict learning engagement; personal growth initiative plays a partial mediating role in both.

## Keywords

High School Students, Future Time Perspective, Academic Engagement, Personal Growth Initiative

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

本模板由汉斯出版社(Hans publishing)制作, 定义了由汉斯出版的各种学术期刊、杂志以及科技会议论文集的标准格式。本模板用 MS Word 制作, 适用于使用 MS Word 编排论文的作者, 为作者提供文章排版的格式规范。一方面可以方便排版, 另一方面可以统一文章格式并确保所有论文符合汉斯的出版规范。科技论文的各种元素的格式, 包括页面空白、行距、图、表等, 均在本模板中被定义。此外, 本文档的格式也严格遵守汉斯论文标准格式, 作者可直接以本文档为例, 直观了解论文标准格式。在现代社会中, 高中教育不仅仅是知识的传递, 更是塑造个性、培养能力和提升综合素质的过程。然而, 随着社交媒体的普及、网络游戏的泛滥以及其他种种干扰因素的存在, 高中生在学习中常常面临分心、缺乏动力、学习投入不足的问题。而在高中阶段, 相较于初中生, 高中生面临着巨大的学业负担和知识难度的增加的同时, 他们也承受着高考压力的挑战。因此, 牛羊(牛羊, 2016)认为高中生更加需要保持高度投入的学习状态。Kiuru 等人(Kiuru et al., 2014)和周鹏生等人(周鹏生等, 2014)研究发现, 学生的学习投入水平对其学业成绩有影响, 陈继文等(陈继文等, 2015)将其作为判断教育水平和学习成果的重要因素。因此, 贾绪计等人(贾绪计等, 2020)认为研究学习投入, 对于提升高中生学习水平, 促进教育教学水平有重要作用, 受到心理学和教育学两界的同时关注。

## 1.1. 学习投入和未来时间洞察力

Skinner & Belmont (Skinner & Belmont, 1993)认为学习投入包括个体在学习过程中持续的认知、行为卷入和积极的情感状态, Schaufeli et al. (Schaufeli et al., 2002)将它以高能量水平和强烈的认同感来展现自己, 在学习中保持精力集中而不涣散, 分为专注、活力和奉献三个维度: 专注表示个体能够精力集中于学习, 享受其中的愉悦状态, 常感觉时间过得很快; 活力指个体拥有充裕精力, 在学习中不容易倦怠并努力付出; 奉献意味着个体怀充盈的热情, 伴随着自豪感和意义感, 一心学习, 勇于挑战。

黄希庭(黄希庭, 2004)将未来时间洞察力定义为个体对未来的认知、情感体验和行动倾向上体现的相对稳定的人格特征, Peetsma T (Peetsma, 2000)认为其由认知、情感和行为成分构成。根据生态系统理论, 个体自我发展与其所处环境相关, 王艳辉等人(王艳辉等, 2017)的这一观点是基于个体与环境之间的相互作用模型。个体的行为形成和发展是在个体因素和环境因素相互作用的基础上进行的。大量实证研究表明, 蔡林、贾绪计(蔡林, 贾绪计, 2020)年发现个体在网络学习中的投入受到个体因素的影响, 同时郭文斌、苏蒙(郭文斌, 苏蒙, 2021)发现也受到环境因素的影响, 这些个体和环境因素共同塑造并影响着个体的学习投入水平。其中, 未来时间洞察力作为个体时间人格特质的一种, 与学习投入密切相关。

肖艳双和徐大真(肖艳双, 徐大真, 2011)研究发现, 个体具有较强的未来时间洞察力可以更好地规划和监控自己的行为, 自我调节能力也更强, 根据自我决定理论的观点, 个体的自我决定程度越高, 他们的工作中投入的程度也会更高, 因此, 未来时间洞察力水平高的个体在学习投入的程度也会更高。具体来看, 裴彩言(裴彩言, 2022)研究发现, 高中生未来时间洞察力与其学习投入呈显著正相关。同时, 孙颖等(孙颖等, 2020)研究发现未来时间洞察力正向预测学习投入, 而且还通过自我控制能力和学业延迟满足的中介作用间接地影响中学生的学习投入。另外, Phan (Phan, 2011)发现未来时间的良好洞察力可以帮助高中生更清晰地预测当下行为所带来的远期收益, 进而制定切实可行的目标, 并更积极地投入到学习中。

## 1.2. 个人成长主动性的中介作用

孙灯勇等人(孙灯勇等, 2014)定义个人成长主动性(Personal Growth Initiative, PGI)为个体在成长过程中, 积极主动、有意识地提升和完善自己的倾向, 包括认知和行为。Robitschek (Robitschek, 2012)认为认知包括个体对自己能力的认知成分、与个人成长有关的认知、态度和信念; 行为是将认知内容转化为实际行动的过程。

而个人成长主动性有对个体学习投入有影响。Walburg (Walburg, 2014)研究发现, PGI 与学习投入呈正相关, 向祖强等人(向祖强等, 2022)研究认为 PGI 水平较高的个体, 他们具有更好的资源利用能力, 会更加主动参与学习, 在学习过程中表现出更高的投入程度。而同样, Chang 和 Yang (Chang & Yang, 2016)通过研究中、美大学生家庭成长主动性(FGI)和个人成长主动性(PGI), 发现 FGI 仅在中国大学生被试中对学习投入具有预测作用, 而 PGI 在预测中国和美国大学生的学习投入都显著作用, 其中与王晓娜(王晓娜, 2021)研究一致的是, 主动行为和计划性维度在预测学生的学习投入水平方面具有更显著的作用。

最近研究者还研究了成长型思维、未来时间洞察力的关系, 发现两者之间存在显著相关性, 并且未来时间洞察力在两者之间起到部分中介的作用。也就是说, 田玉洁(田玉洁, 2016)认为成长型思维通过提升个体对未来的洞察力, 进而影响个体的坚毅水平。而陈燕禧(陈燕禧, 2020)将个人成长主动性作为一种技能集, 可以对个体对未来的知觉和计划产生影响, 当个人的成长主动性水平较低时, 他们往往缺乏积极主动的行为, 持有较消极的时间观念和行动方式, 未来时间洞察力水平也更低。

学习投入作为个体以乐观稳定的心态长时间投入学习, 并能够积极主动解决学习问题、进行深入思考并从中获得满足感的程度, 对于高中生学习过程至关重要。而个人成长主动性可以预测个体学习投入程度, 对未来时间洞察力也有影响, 而高中生未来时间洞察力帮助其有一个更好的目标规划, 对学习投

入同样有着积极的影响。

综上所述,本研究拟探讨高中生未来时间洞察力对学习投入的影响以及个人成长主动性的中介作用。

## 2. 研究对象与方法

### 2.1. 研究被试

采用方便取样从江西省吉安市抽取 510 名学生进行问卷调查。问卷调查以班级为单位统一施测。剔除无效问卷 36 份,得到有效问卷 474 份(92.9%),其中女生 253 名(48.6%),男生 221 名(51.4%)。

### 2.2. 研究工具

#### 2.2.1. 未来时间洞察力量表

使用吕厚超(吕厚超, 2014)编制的《青少年未来时间洞察力量表》。量表有 28 题,分未来积极、未来消极、未来坚持、未来迷茫、未来计划和未来清晰 6 个维度。问卷使用 5 点计分,总得分高,表示该维度的水平越高。量表的克隆巴赫  $\alpha$  系数为 0.90。

#### 2.2.2. 学习投入量表

使用方来坛等人(方来坛等, 2008)编制的中文版学习投入量表,量表 17 题,包括奉献、活力和专注 3 个维度。使用 7 级计分,得分越高,说明学习投入水平越高。该问卷在本研究中的  $\alpha$  系数为 0.94。

#### 2.2.3. 个人成长主动性量表

本研究采用了 Robitschek et al. (Robitschek et al., 2012)编制的 PGIS-II 量表,该量表包含了 16 个指标,4 个维度。每个指标采用了六分制评分,总分越高表示对应维度的水平越高。该量表在本研究中的内部一致性通过克隆巴赫系数计算为 0.89。

### 2.3. 数据处理

以 SPSS26.0 对数据进行管理和分析,采用 PRO-CESS 3.5 插件进行中介效应采用偏差校正的百分位抽样法(Bootstrap 的抽样样本为 5000)对中介效应进行进一步检验,估算中介效应的 95% 置信区间。

## 3. 结果

### 3.1. 共同方法偏差

研究在程序上对如匿名填写、部分题目反向表述等方面进行可知,避免共同方法偏差。为进一步提高科学严谨性,通过 Harman 单因素法进行共同方法偏差检验,其中特征值大于 1 的因子有 11 个,累计方差解释率为 60.85%。特征值最大的因子解释率为 25.4%,低于累计解释率的一半,说明同质性偏差问题并不严重。

### 3.2. 各变量的描述性统计和相关分析

使用 SPSS26.0 对各变量数据进行分析,得到如下结果:高中生未来时间洞察力得分在  $3.14 \pm 0.24$ ,学习投入得分在  $4.54 \pm 0.97$ ,个人成长主动性得分在  $4 \pm 0.71$ 。对三个变量进行相关性分析可知,高中生未来时间洞察力与学习投入呈显著正相关( $r = 0.171, P < 0.01$ ),未来时间洞察力与个人成长主动性呈正相关( $r = 0.140, P < 0.01$ ),个人成长主动性与学习投入显著相关( $r = 0.520, P < 0.01$ )。

### 3.3. 中介效应

采用 Hayes 编制的 process 中的 Model 4,在控制了性别后,对高中生个人成长主动性、学习投入和

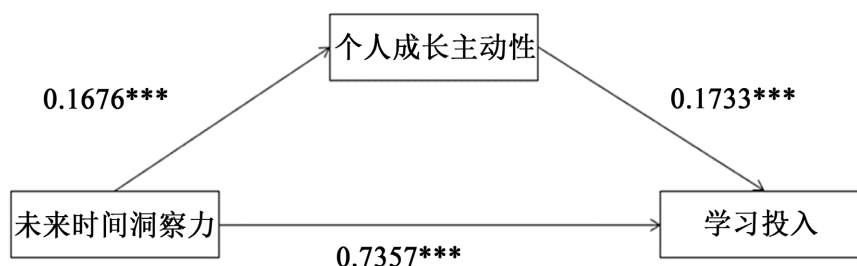
未来时间洞察力之间的中介作用进行了检验。结果显示,高中生未来时间洞察力对个人成长主动性的预测作用显著( $\beta = 0.1676, P < 0.01$ );个人成长主动性对学习投入的预测作用显著( $\beta = 0.1733, P < 0.01$ ),结果见图 1。未来时间洞察力对学习投入的直接效应及个人成长主动性的中介效应的 Bootstrap 置信区间均不包括 0,其中中介效应为 0.1733 (95%CI = [0.155~0.247]),中介效应占比为 41.57%,为部分中介。这说明,高中生未来时间洞察力可以直接预测学习投入,也能通过个人成长主动性的中介作用预测学习投入。详细见表 2。

**Table 1.** Descriptive statistics and correlation coefficients of future time insight, learning engagement and future personal growth initiative

**表 1.** 未来时间洞察力、学习投入和未来个人成长主动性的描述统计与相关系数

	M	SD	1	2	3
1) 未来时间洞察力	3.14	0.34	1	.	
2) 学习投入	4.54	0.97	0.171**	1	
3) 个人成长主动性	4.00	0.71	0.140**	0.520**	1

注:  $n = 474$ ; \* $P < 0.05$ , \*\* $P < 0.01$ , \*\*\* $P < 0.001$ , 以下同。



**Figure 1.** Mediation model of personal growth initiative

**图 1.** 变量间的中介模型图

**Table 2.** Tests of the mediating effects of future time insight, personal growth initiative, and commitment to learning

**表 2.** 未来时间洞察力、个人成长主动性和学习投入的中介效应检验

项目	Effect	se	t	P	LLCI	ULCI
总效应	0.2966	0.0788	3.7631	0.002	0.1417	0.4515
直接效应	0.1733	0.0686	2.5265	0.0118	0.0385	0.3081
中介效应	0.1233	0.0589	/	/	0.0155	0.2470

注:  $n = 474$ ; \* $P < 0.05$ , \*\* $P < 0.01$ , \*\*\* $P < 0.001$ , 以下同。

## 4. 讨论

### 4.1. 未来时间洞察力对学习投入的预测作用

本研究首先考察了高中生未来时间洞察力与学习投入之间的关系,发现二者显著正相关,与孙颖等人(孙颖等, 2020)研究一致。根据 Carstensen (Carstensen, 1987)提出的社会情绪选择理论揭示了时间知觉对目标动力的作用,而 Zimmerman (Zimmerman, 1989)的自我调节周期模型则解释了未来时间洞察力和延迟满足之间的相互作用关系,将自我调节学习定义为个体在学习过程中从动机、元认知和行为对参与学习活动的行为。敖玲敏等(敖玲敏等, 2011)认为高中生个体对于未来一段时间有限性和无限性的觉知,会

影响对于个体目标的选择,在高中生学习过程中可以表现在对于学业成就和学习目标上。而自我调节水平高的个体能够通过使用自我调节学习策略来提升学习自我效能感,从而达到理想的学习效果。同时,谢菲(谢菲, 2020)认为未来时间洞察力水平高的学习者能够运用动机信念来实现延迟目标,并表现出低拖延和高投入的行为。所以,具有高水平目的意识的个体生活中的目的性较强,对自己未来的认知较为清晰,能够制定明确的未来目标。这些人能够将注意力从当前的短期利益转向实现未来的长期价值,并展现出较高的延迟满足能力。谢菲(谢菲, 2020)认为他们具有强大的主观能动性,通过发挥主观能动性实现未来目标。因此,他们在学习投入中表现出积极主动的态度。综上所述,高中生未来时间洞察力对其学习投入的具有重要影响,学校和家长应该培养孩子对于自己未来学习或者生活的规划,帮助孩子树立正确的未来观念;学生也应该有一个清晰的未来学习目标,为自己的学习和生活做好规划,并为之努力。

#### 4.2. 个人成长主动性的中介作用

高中生个人成长主动性在未来时间洞察力和学习投入之间的部分中介作用。根据班杜拉(self-efficacy)的自我调节理论,我们可以得知环境、自然和自我之间存在相互影响。万美玲等(万美玲等, 2012)认为只有个体更多的利用社会环境和自然资源,或者对自我发展存在障碍的看法,才能更好地适应环境。因此,未来时间洞察力高的个体对未来的认识会更清晰,为更好地适应或者实现自我目标,需要个体主动进行自我发展。同时,韩嘉蕾(韩嘉蕾, 2022)认为个人成长主动性作为个体后天积极地提升自身的能力和状态的倾向,更多的是个人对自身的积极主动改变,而高水平的个人成长主动性意味着学生具有更清晰的认知和未来目标,为了实现这些目标,学生会产生强烈的学习动机,并付诸行动,积极地投入到学习中。综上所述,高中生个人成长主动性在未来时间洞察力和学习投入中存在中介效应,未来时间洞察力可以通过影响个人成长主动性来对个体的学习投入起作用。学校和家长应该积极引导学生对未来进行探索,做好未来学习规划,并鼓励他们走出舒适区,主动成长,提升学习投入水平。

#### 4.3. 研究意义

通过研究,了解未来时间洞察力如何影响学习者的目标设定和延迟满足能力,以及个人成长主动性如何促进自我调节学习策略的使用,可以帮助制定有效的教学方法和学习策略,从而提升学习效果。探究未来时间洞察力、个人成长主动性和学习投入之间的关系,可以帮助学校和教师了解如何激发学生的学习动机,并通过培养学生的未来时间洞察力和个人成长主动性,教师可以激发学生对学习的热情和兴趣,使他们更积极主动地投入到学习中。同时,陈燕禧(陈燕禧, 2020)认为需要通过提高学生的未来时间洞察力,他们能够更好地规划和管理自己的学习时间,制定明确的目标并追求长远的成长。个人成长主动性的培养可以激发学生主动寻求学习的愿望,提高他们的学习投入度,从而培养出具备自主学习能力的个体。

#### 4.4. 研究不足

首先,本研究采用的是横断研究设计,并没有进行长期的跟踪式调查,因此不能得出变量间的因果关系和动态变化。其次,被试群体单一,同时样本量有限,被试均为同一地区的中学生,因此所得结论具有一定的局限性,研究结果的适用性和推广性暂时无法证实。第三,本研究的数据主要来自高学生的自我报告,可能有一定的社会赞许效应,未来的研究可以考虑采用多主体评定方法。

### 5. 结论

通过研究可以得到以下结论:高中生未来时间洞察力、个人成长主动性和学习投入显著正相关,高中生未来时间洞察力可以直接预测学习投入,同时,个人成长主动性在未来时间洞察力和学习投入之间起部分中介作用。

## 基金项目

基金项目名称：基于云计算的中医心理健康服务网络系统的研究与实现，课题编号：GJJ2200929。

## 参考文献

- 敖玲敏, 吕厚超, 黄希庭(2011). 社会情绪选择理论概述. *心理科学进展*, 19(2), 217-223.
- 蔡林, 贾绪计(2020). 学业自我效能感与在线学习投入的关系: 学习动机和心流体验的链式中介作用. *心理与行为研究*, 18(6), 805-811.
- 陈继文, 郭永玉, 胡小勇(2015). 教师自主支持与初中生的学习投入: 家庭社会阶层与学生自主动机的影响. *心理发展与教育*, 31(2), 180-187. <https://doi.org/10.16187/j.cnki.issn1001-4918.2015.02.07>
- 陈燕禧(2020). *青少年性别角色类型对未来时间洞察力的影响: 个人成长主动性的中介作用*. 硕士学位论文, 福州: 福建师范大学. <https://kns.cnki.net/KCMS/detail/detail.aspx?dbname=CMFD202201&filename=1021720094.nh>
- 方来坛, 时勤, 张风华(2008). 中文版学习投入量表的信效度研究. *中国临床心理学杂志*, 16(6), 618-620.
- 郭文斌, 苏蒙(2021). 网络学习空间教师支持对大学生学习投入的影响研究——基于学业自我效能感的中介作用. *教育理论与实践*, 41(30), 50-54.
- 韩嘉蕾(2022). *家庭功能对中学生学习投入的影响: 社会支持和个人成长主动性的链式中介作用*. 硕士学位论文, 聊城: 聊城大学.
- 黄希庭(2004). 论时间洞察力. *心理科学*, 27(1), 5-7. <https://doi.org/10.16719/j.cnki.1671-6981.2004.01.002>
- 贾绪计, 蔡林, 林琳, 林崇德(2020). 高中生感知教师支持与学习投入的关系: 学业自我效能感和成就目标定向的链式中介作用. *心理发展与教育*, 36(6), 700-707. <https://doi.org/10.16187/j.cnki.issn1001-4918.2020.06.08>
- 吕厚超(2014). *青少年时间洞察力研究*(pp. 142-145). 科学出版社.
- 牛羊(2016). *高中生学业压力、希望特质与学习投入的关系研究*. 硕士学位论文, 太原: 山西大学. <https://kns.cnki.net/KCMS/detail/detail.aspx?dbname=CMFD201701&filename=1017002188.nh>
- 裴彩言(2022). *高中生未来时间洞察力与学习投入的关系*. 硕士学位论文, 保定: 河北大学. <https://kns.cnki.net/KCMS/detail/detail.aspx?dbname=CMFD202301&filename=1023429084.nh>
- 孙灯勇, 王倩, 王梅, 满丛英(2014). 个人成长主动性的概念、测量及影响. *心理科学进展*, 22(9), 1413-1422.
- 孙颖, 成洁, 陈文革(2020). 未来时间洞察力对学习投入的影响: 链式中介效应分析. *人类工效学*, 26(6), 71-76. <https://doi.org/10.13837/j.issn.1006-8309.2020.06.0014>
- 田玉洁(2016). *大学生个人成长主动性的结构及其相关研究*. 开封: 河南大学.
- 万美玲, 章敏之, 陈燕娥, 庄海燕, 郑荣芳(2012). 实习期间师生沟通状况、一般自我效能感及其关系研究. *护理研究*, 26(5), 405-406.
- 王晓娜(2021). 疫情期间高中生家庭功能与学习投入的关系——个人成长主动性的中介作用. *中小学心理健康教育*, (12), 18-23.
- 王艳辉, 李董平, 孙文强, 赵力燕, 赖雪芬, 周月月(2017). 亲子依恋与初中生亲社会行为: 有调节的中介效应. *心理学报*, 49(5), 663-679.
- 向祖强, 马芳芳, 周淼, 吴杜娟, 董琳, 黄伊琳(2022). 学习动机对学习倦怠的影响: 学习投入的中介作用和个人成长主动性的调节作用. *中国健康心理学杂志*, 30(9), 1394-1400. <https://doi.org/10.13342/j.cnki.cjhp.2022.09.022>
- 肖艳双, 徐大真(2011). 未来时间洞察力与学习投入的关系: 自我决定的中介效应研究. 见 *中国心理学会成立 90 周年纪念大会暨第十四届全国心理学学术会议论文集*(pp. 602-603). 中国心理学会.
- 谢菲(2020). *大学生未来时间洞察力、时间管理自我监控与学习投入的关系研究*. 硕士学位论文, 南京: 南京邮电大学. <https://kns.cnki.net/KCMS/detail/detail.aspx?dbname=CMFD202101&filename=1020427885.nh>
- 周鹏生, 魏芸梅, 杨奎(2014). 中学生教养方式、学习投入与学业成绩的关系研究. *教学与管理*, (3), 88-90.
- Carstensen, L. L. (1987). *Handbook of Clinical Gerontology* (pp. 222-237). Pergamon Press.
- Chang, E. C., & Yang, H. (2016). Personal and Family Growth Initiative as Predictors of Study Engagement in Chinese and American College Students: Is There Any Evidence for Group Differences? *Personality and Individual Differences*, 102, 186-189. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.07.004>
- Kiuru, N., Pakarinen, E., Vasalampi, K., Silinskas, G., Aunola, K., & Poikkeus, A. M. et al. (2014). Task-Focused Behavior

- 
- Mediates the Associations between Supportive Interpersonal Environments and Students' Academic Performance. *Psychological Science*, 25, 1018-1024. <https://doi.org/10.1177/0956797613519111>
- Peetsma, T. (2000). Future Time Perspective as a Predictor of School Investment. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 44, 177-192.
- Phan, H. P. (2011). Amalgamation of Future Time Orientation, Epistemological Beliefs, Achievement Goals and Study Strategies: Empirical Evidence Established. *British Journal of Educational Psychology*, 79, 155-173. <https://doi.org/10.1348/000709908X306864>
- Robitschek, C., Ashton, M. W., Spering, C. C., Geiger, N., Byers, D., Schotts, G. C., & Thoen, M. A. (2012). Development and Psychometric Evaluation of the Personal Growth Initiative Scale-II. *Journal of Counseling Psychology*, 59, 274-287. <https://doi.org/10.1037/a0027310>
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-romá, V., & Bakker, A. B. (2002). The Measurement of Engagement and Burnout: A Two Sample Confirmatory Factor Analytic Approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71-92. <https://doi.org/10.1023/A:1015630930326>
- Skinner, E. A., & Belmont, M. J. (1993). Motivation in the Classroom: Reciprocal Effect of Teacher Behavior and Student Engagement across the School Year. *Journal of Educational Psychology*, 85, 571-581. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.85.4.571>
- Walburg, V. (2014). Burnout among High School Students: A Literature Review. *Children and Youth Services Review*, 42, 28-33. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2014.03.020>
- Zimmerman, B. J. (1989). A Social Cognitive View of Self-Regulated Academic Student. *Journal of Educational Psychology*, 81, 329-339. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.81.3.329>