



华中师范大学

CENTRAL CHINA NORMAL UNIVERSITY



中小学生在在线学业情绪体验及影响因素研究

——基于控制价值理论的分析

论文作者：高理想、汪双、左明章、罗恒

汇报人：高理想 慕尼黑大学 慕尼黑学习科学中心



研究背景

- 在线学习成为学生疫情时期居家学习期间重要的学习方式
- 中小学生的自我管理能力有限以及在线学习技能有限
- 在线学习在该学段的实践存在应用形式有限、学习体验不佳、教学成效较差等问题
- 消极情绪体验和学业倦怠问题凸显，对学生的学习和健康有重要影响
- 但目前针对**在线情境**下**中小**学生学业情绪的研究相对不足



1. 文献综述

➤ 学业情绪

与学习活动和学习结果直接相关的情绪，主要由学生对正在发生的学习事件进行主观评估产生，具有情境特定性。

➤ 控制价值理论

学业情绪直接通过学习者对教学事件的**主观控制评估**与**主观价值评估**产生。

- ❑ 控制评估：对学业相关活动或结果的可控性的感知
- ❑ 价值评估：对学业相关的活动和结果的价值的感知



1. 文献综述

➤ 其他影响学生学业情绪的重要因素

- ❑ 教学质量：学生感知的教学质量能够正向显著预测学生的高兴情绪，反向预测学生的愤怒、无聊与焦虑情绪。
- ❑ 技术环境下的技术效能感：技术问题会导致焦虑、挫败和无聊情绪；技术效能感越强，产生消极情绪的概率越低。



1. 文献综述

➤ 其他影响学生学业情绪的重要因素

□ 个人稳定的智力观念——努力信念和学习目标导向

智力内隐理论：人们对其智力本质所持有的个人理论或信念，即学习者对于学习最基础的信念与态度，对于学习目标和努力信念的认识在个体12岁时趋于成熟。

努力信念：学习者对于是否可以通过努力来提高自己的智力的看法，有积极取向和消极取向两种。积极取向正向预测积极情绪，反向预测消极情趣。消极取向反之。

学习目标：掌握型目标，有利于学生感受到积极的情绪，避免过多的消极情绪。表现型目标反之。

2.1 研究假设模型

- 在线学习情境下，结合学业情绪的控制价值理论、智力内隐理论、学业情绪的实证研究结果，在线学业情绪影响因素模型。

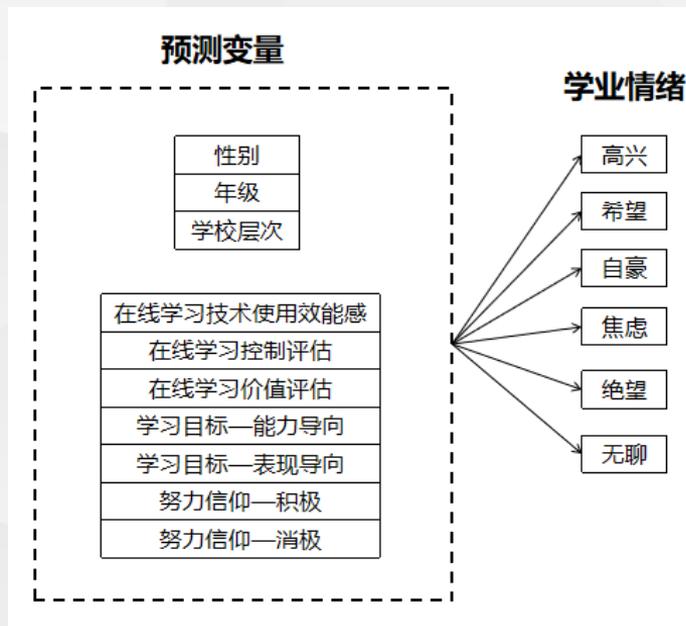


图1 学业情绪及相关影响因素结构框架



2.2 研究情境与研究对象

➤ 研究情境

疫情初期，在线学习开展一个半月后

➤ 研究对象

三所公立中学和三所公立小学的四至九年级学生，收到了**3788**份问卷，其中有效问卷**2940**份，有效回收率为**77.6%**，满足研究需要。其中不同学校层次、不同性别、年级的样本分布相对均匀。



2.3 研究工具

- 佩克伦编制的学业情绪问卷（AES）中的高兴、希望、自豪、焦虑、绝望和无聊六个维度（12题）
- 在线学习技术效能感问卷根据亨等编制的在线学习准备度问卷(OLRS)中的学习者技术使用自我效能、在线交流自我效能两个子维度改编而成（7题）
- 在线学习价值评估问卷根据阿蒂诺在线学习价值和自我效能量表中的在线学习价值部分改编而成（5题）
- 在线学习控制评估问卷是由宾特里奇学习动机量表（MSLQ）和在线学习价值和自我效能量表中的自我效能感部分改编而成（5题）
- 努力信念问卷参考布莱克威尔的努力信念问卷改编而成，分为积极的努力信念和消极的努力信念两个维度（6题）
- 成就目标问卷改编自格兰特等的Achievement Goal Inventor量表，分为以能力为导向的成就目标和以表现为导向的成就目标两个维度（6题）

李克特量表，1 - 5 代表从“完全不同意”到“完全同意”5 种态度



2.4 数据分析

- 使用 Visual FoxPro 6.0 进行数据录入和管理，使用 SPSS17.0 进行描述性统计分析及相关性分析、以性别、年级、学校层次、在线学习技术效能感、在线学习控制评估、在线学习价值评估、努力信念-积极、努力信念-消极、学习目标-能力导向和学习目标-表现导向为自变量，采用**后退回归法**进行在线数学课程学业情绪的多元线性回归分析。



3.1 描述性统计及相关性分析结果

- 均值：积极情绪得分均在3.93以上，消极情绪得分均低于1.8，学生的在线学习技术效能感得分均值4.17、在线学习价值评估得分均值4.25，在线学习控制评估得分均值3.8，学生的积极努力信念得分均值为4.16，消极的努力信念为2.44
- 大部分预测变量间的相关性在0.4-0.6之间，部分相关性超过了0.7，但所有预测变量的容差都在0-1之间，通过了共线性诊断，因此把所有的变量都加入到了回归模型中进行回归分析。



3.2 在线学习学业情绪的多元回归分析

- 本研究以性别、年级、学校层次、在线学习技术效能感、在线学习控制评估、在线学习价值评估、努力信念和学习目标导向为自变量，分别以高兴、希望、自豪、绝望、焦虑、无聊六种学业情绪为因变量，利用后退法得到六个回归模型。模型的D-W值均在2附近，说明模型不存在自相关性，样本数据之间没有关联，模型较好。



3.2 在线学习学业情绪的多元回归分析

➤ 三种积极学业情绪（高兴、希望、自豪）的多元回归分析结果

	高兴		希望		自豪	
	Beta	容差	Beta	容差	Beta	容差
性别	0.02	0.991				
年级	0.063	0.949	0.044	0.947	0.030	0.951
学校层次	0.051	0.972	0.039	0.969	0.060	0.972
在线学习技术效能感	0.084	0.423	0.114	0.423	0.079	0.424
在线学习控制评估	0.248	0.375	0.349	0.374	0.366	0.375
在线学习价值评估	0.494	0.350	0.400	0.350	0.250	0.351
学习目标-表现导向	-0.024	0.661	-0.030	0.660	0.084	0.662
努力信念-积极	0.058	0.601	0.062	0.564	0.094	0.601
努力信念-消极			0.041	0.823		
R ²	0.625		0.686		0.565	
调整后 R ²	0.624		0.685		0.564	

注：标准回归系数大于0.1的Beta值用粗体显示。



3.2 在线学习学业情绪的多元回归分析

➤ 三种消极学业情绪（焦虑、绝望、无聊）的多元回归分析结果

	焦虑		绝望		无聊	
	Beta	容差	Beta	容差	Beta	容差
性别						
年级			-0.047	0.983	-0.061	0.967
学校层次	-0.081	0.975	-0.056	0.979	-0.036	0.978
在线学习技术效能感	-0.073	0.436				
在线学习控制评估	-0.122	0.375	-0.128	0.436	-0.116	0.421
在线学习价值评估	-0.254	0.360	-0.347	0.390	-0.394	0.381
学习目标-能力导向			0.041	0.709	0.038	0.668
努力信念-积极	-0.057	0.627			-0.036	0.583
努力信念-消极	0.224	0.829	0.231	0.879	0.211	0.822
R ²	0.338		0.357		0.403	
调整后 R ²	0.337		0.355		0.402	

注：标准回归系数大于0.1的Beta值用粗体显示。



4.1 讨论

研究发现：学生对在线学习的控制评估、价值评估和努力信念是其在线学习的重要影响因素。

- 在线学习学业情绪受到学生对课程的价值评估的影响。价值体现在课程的**趣味性、重要性和有用性**上。有趣性能够让学习的过程变得有趣、是一种奖励和享受，便会产生高兴情绪。对学习结果的重视（重要性和有用性），激发学生相应的前瞻性情绪，例如希望，绝望，焦虑，以及在学习结果产生之后进行总结归因的回顾性情绪，比如自豪。
- 控制评估也是学业情绪的显著预测变量。对应学生内在动机的胜任需求，如果学生认为自己能够将当前学习任务做好，那么便会产生积极的情绪，否则，易于产生消极情绪。



4.1 讨论

- 努力信念对学业情绪也有一定的影响。
 - 与量化研究的结果一致
 - 韦纳的归因理论认为人们对行为成败归因的因素有六个，其中只有努力这一项是可以由个体自己控制的，如果学生认为努力也非自身可控制的要素时（持有消极的努力信念），那么成功的获得就变得完全不受控制，消极情绪的产生不可避免。



4.2 建议

- 提高教学的认知质量以增强学生的控制感。可以从改善教学内容组织结构，选择合适的教学软件与工具，在讲授新课前激活学生的旧知等方面入手。
- 提高教学的兴趣价值和效用价值。可以采用真实的学习任务，或开展所有同学都能参与进来的课堂讨论。教师和家长应使学生明白当前的学习对其未来的重要影响作用，使学生接纳当前学习的效用价值，聚焦当下的学习。
- 培养学生积极的努力信念。家长应该注重言传身教，遇到困难迎难而上，通过努力和行动去解决问题。学校教育中相信每一位学生的潜力，结合具体案例展现行动和努力所带来的改变，帮助学生养成积极的努力观。



4.3 研究不足

- 学业情绪具有瞬时性的特点，本研究数据来源于学生的单次学业情绪的自报告，不能反映学生的情绪变化。
- 虽然本研究探索了影响情绪产生的关键因素，这些影响因素的作用机制可能具有一定的时序性，需进一步探讨。
- 本研究所涉及的研究对象仅为中国某一地区的中小學生，抽样不够全面广泛，未考虑文化因素的影响。

敬请指正

谢 谢 聆 听