

翻转课堂教学模式下大学英语学习者自我效能与性别差异研究

肖 荷¹, 谢红雨²

¹内江师范学院外国语学院, 四川 内江

²内江师范学院教育科学学院, 四川 内江

收稿日期: 2022年8月13日; 录用日期: 2022年9月21日; 发布日期: 2022年9月28日

摘 要

新型技术和移动设备的多样化对语言学习者的学习质量影响逐渐变得更加重要。翻转课堂被认为是过去十年语言学习中出现的创新教学模式之一, 随着各种创新和新兴工具的出现, 英语学习者的自我效能在性别差异中的表现也日益凸显。本研究旨在探讨在翻转课堂教学模式中学生的自我效能感在性别方面的差异。实验中, 将200名大学英语学习者随机分配到实验(翻转课堂)组和对照(传统)组, 研究调查参与者自我效能和性别差异在翻转课堂中所受的影响。结果表明, 实验组的自我效能分数显著增加, 同时, 实验组的男生在使用翻转课堂实践时, 其自我效能比实验组的女生有更大的提高; 进而表现出通过翻转课堂教学模式, 男生在语言学习中表现的个人信心更强。研究以期为翻转课堂在大学英语教学中的有效开展提供一定参考。

关键词

英语学习者, 翻转课堂模式, 性别差异, 自我效能, 学生特点

On Self-Efficacy and Gender Differences of English Language Learners under the Flipped Classroom Teaching

He Xiao¹, Hongyu Xie²

¹Department of Foreign Language, Neijiang Normal University, Neijiang Sichuan

²Department of Educational Sciences, Neijiang Normal University, Neijiang Sichuan

Received: Aug. 13th, 2022; accepted: Sep. 21st, 2022; published: Sep. 28th, 2022

Abstract

The learning quality of language learners has become more and more important since the advent of new technologies and the diversification of mobile devices. The flipped classroom is considered to be one of the innovative teaching models that have emerged in language learning in the past decade, and the performance of English learners' self-efficacy in gender differences has become increasingly prominent, with the emergence of various innovative and emerging tools. The purpose of this study was to investigate gender differences in students' self-efficacy in the flipped classroom teaching. In the experiment, 200 college English learners were randomly assigned to the experimental (flipped classroom) group and the control (traditional) group, and the study investigated the effect of participants' self-efficacy and gender differences in the flipped classroom. The results showed that the self-efficacy scores of the experimental group increased significantly. At the same time, when the male students used the flipped classroom practice in the experimental group, their self-efficacy improved more than the female students in the experimental group; furthermore, it was shown that male students are in greater personal confidence in language learning through the flipped classroom teaching mode. The research is expected to provide some reference for the effective development of flipped classroom in college English teaching.

Keywords

English Language Learners, Flipped Classroom Model, Gender Differences, Self-Efficacy, Student Characteristics

Copyright © 2022 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

近几十年来, 随着教学技术的革新, 学生学习新材料的方法发生了巨大变化。翻转课堂是一种新兴的教学方法创新, 被认为是一种卓越的学习模式[1]。教师通过引入翻转课堂模式(FCM)来增强学生的学习环境, 提供学生自主学习的重要途径[2]。

翻转课堂教学模式中, 学生更多地参与自己的学习, 通过教师与学生, 学生与学生合作解决学习中的问题, 同时, 教师开始更积极地与学生互动, 鼓励学生通过其他方法在课堂上学习, 例如协作工作或同伴学习。翻转课堂最大的优势是灵活性和适应个人注意力差异的学习速度, 此外, 学生在课堂上学习知识的同时, 他们对自己的学习过程拥有自主权, 并且通过启发想要了解更多关于一个主题的知识, 因此对学习增强个人兴趣[3]。相较于翻转课堂教学模式, 传统教学的教育工作者一直在使用传统课堂和让学习者跟进家庭作业来教授学习者。这种教学方法背后的关键步骤是教师首先向学习者提供对课堂内容的介绍, 提供一些例子、案例或问题, 然后学习者做一些作业巩固他们在书本上新获得的信息。这是一种将知识和技能有效地传达给学生的传统模式。传统教学模式显然使学生成为知识的被动接受者, 而不是知识的创造者, 从而抑制了学习内容之间有意义的联系。

在性别差异和自我效能方面, 不同学者有不同的研究, 特别是对跨性别的科学教育有不同的态度。Lerdpornkulrat 等学者研究表明, 男生的自我效能感高于女生, 这归因于与性别有关的共同定型观念[4]。科学教育中这种性别差异的体现更为明显, 主要原因是男孩和女孩在社会中的不同社会角色, 以及女性

在科学方面持续存在的消极定型观念[5], 然而, 有一些研究强调了在数学和科学课程中自我效能感和能力态度方面所体现的性别差异并不明显[6] [7]。在翻转课堂等特定模型的语言学习和技术使用领域, 自我效能感和性别尚未得到广泛的研究。杨培玲等提出情感特征特别是自我效能, 或跨性别的自我效能, 影响学科特定的领域, 如语言学习。翻转课堂干预是否在自我效能感方面产生了差异, 或者性别在经验设计中是否有影响, 一般被忽略[8]。

翻转课堂的干预如何在性别和自我效能感方面产生差异是本研究的重点。具体而言, 本研究涉及以下研究问题:

- 问题 1: 实验组学生的前测和后测自我效能感评分如何?
- 问题 2: 对照组学生的前测和后测自我效能感评分如何?
- 问题 3: 实验组男生的前测和后测自我效能感评分如何?
- 问题 4: 实验组女生的前测和后测自我效能感评分如何?
- 问题 5: 对照组男性学生的前测和后测自我效能感评分如何?
- 问题 6: 对照组女生测试前和测试后自我效能感评分如何?

2. 实验设计

2.1. 研究对象

这项研究对象为 200 名在校大学英语学习者, 年龄相仿, 根据学生入学测试成绩提前了解了学生的语言水平。在所参与的 200 名学生群里, 随机分为了实验组和对照组。在收集数据之前, 同学们都签署了参与研究同意书。其中男女生占比较为均等, 男生为 52%, 女生为 48%。

2.2. 研究设备

本研究使用了两种数据收集仪器。第一个工具是 Oxford Quick Placement Test (OQPT), 它被用来收集关于学习者熟练程度的数据。第二个数据收集工具是自我效能量表, 包括 N 个问题, 用来检测两个小组对大学英语学习的个人信念强弱。参与者回答的价值范围从 1 不同意到 4 同意不等。

2.3. 研究过程

对照组(CG)由 100 名学生(54%为男性, 46%为女性)组成, 以传统的教学方式接受课堂教学和 PPT 演示。授课老师介绍新的内容并讲授, 如果时间允许, 让学生在课堂上练习, 并在下课时给学生布置作业。学生在为期 18 周的学习中间会有形成性测试, 并在最后进行总结性评估测试, 即期末考试。

实验组(EG)为 100 名学生(52%为男性; 48%为女性), 接收上传到微信上的视频内容, 并参与小组工作或配对工作, 以讨论本周的主题。教师在课堂上反馈访问每一对或每组。课堂会议专门深入解释问题, 讨论或配对小组工作或补充以前提出的学习问题。当涉及到交互模式, 如配对工作或小组工作, 学生被允许复习讲座或在课堂上通过他们的手机询问关于视频内容的主要问题。为了在所提供的材料和课堂上的活动之间建立联系, 学生以微信或者上传文件的格式访问了在线材料。作业和评估测试与对照组的活动相同。在 18 周后, 两组被给予自我效能量表作为后测。

2.4. 数据收集

自我效能量表前测是在学期开始前进行的。经过 18 周的学习之后, 所有学生在学期结束之后进行测试, 也即进行相应的自我效能量表后测并最终得到数据并进行量化研究。采用 SPSS 定量研究方法, 对学生干预前和干预后的评分进行了比较。数据分析采用干预前后测试分数的描述性统计。配对样本 t 检

验是为了确定参与者和参与者在性别上的两组测试分数(前和后)之间的平均差异。此外, 采用独立 t 检验对 EG 和 CG 学生的前测和后测成绩进行了分析。

3. 实验结果与讨论

3.1. 实验结果

采用配对 t 检验对测试结果进行分析, 并观察实验组和对照组学生的前测成绩和后测成绩是否有差异, 在此基础之上, 检验各组自我效能感分数是否存在显著的性别差异。上述 6 个研究问题用表 1~6 中的分析来回答。此外, 通过独立的 T 检验, 以评估 EG 和 CG 在前测和后测中学生成绩差异在不同性别中是否存在显著。

表 1 和表 2 给出了 EG 和 CG 配对样本 t 检验的结果。表 1 显示, 在实验组中前测平均分(16.15)与后测平均分(28.23)之间存在显著差异。可以说明, 在翻转课堂教学模式的干预下, 实验组学生的自我效能感明显提高($p < 0.05$)。

Table 1. Analysis of T-test results of experimental group

表 1. 实验组 t 检验测试结果分析($p < 0.05$)

| 小组 | 人数(N) | 平均数(M) | 标准差(SD) | 检验方差(t) | 抽样量(DF) | 概率(Sig) |
|------------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|
| EG 实验组(后测) | 100 | 28.23 | 3.62 | 3.54 | 100 | 0.003 |
| EG 实验组(前测) | 100 | 16.15 | 2.97 | | | |

表 2 显示, 在对照组的配对样本 t 检验结果中, 学习者的前测平均分数(22.15)与后测平均分数(22.23)之间没有显著性差异。这说明, 在传统教学模式下, 学生的自我效能感不强($p > 0.05$)。

Table 2. Analysis of T-test results of control group

表 2. 对照组 t 检验测试结果分析($p > 0.05$)

| 小组 | 人数(N) | 平均数(M) | 标准差(SD) | 检验方差(t) | 抽样量(DF) | 概率(Sig) |
|------------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|
| CG 对照组(后测) | 100 | 22.23 | 3.62 | -2.341 | 100 | 0.057 |
| CG 对照组(前测) | 100 | 22.15 | 3.88 | | | |

对于每组实验组参与者的性别差异分析为他们前测和后测试自我效能分数, 最终结果显示在表 3 和表 4:

表 3 显示, 翻转课堂教学模式中男生的前测(13.64)和后测平均分数(26.36)之间有着显著差别。可以表明, 男生学习者在翻转课堂教学模式中已经感知到自我效能的干预, 能够熟练利用相关软件并大胆提出和讨论问题, 所以差距较大($p < 0.01$)。

Table 3. Analysis on the male students of T-test result in experimental group

表 3. 实验组男生 t 检验测试结果分析($p < 0.01$)

| 小组 | 人数(N) | 平均数(M) | 标准差(SD) | 检验方差(t) | 抽样量(DF) | 概率(Sig) |
|------------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|
| EG 实验组(后测) | 52 | 26.36 | 3.62 | -3.63 | 51 | 0.00 |
| EG 实验组(前测) | 52 | 13.64 | 1.64 | | | |

表 4 显示, 实验组女生前测平均分(23.16)与后测平均分(23.46)之间并无显著差异。女生在翻转课堂模式下的自我效能感并不强, 与男生相比, 她们对相关软件的熟悉和利用并不明显, 大多数情况下, 对课堂活动的转变不能尽快适应, 前后自我效能感差异不大($p > 0.05$)。

Table 4. Analysis on the female students of T-test result in experimental group

表 4. 实验组女生 t 检验测试结果分析($p > 0.05$)

| 小组 | 人数(N) | 平均数(M) | 标准差(SD) | 检验方差(t) | 抽样量(DF) | 概率(Sig) |
|--------------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|
| EG 女生实验组(后测) | 48 | 23.46 | 2.82 | 2.02 | 47 | 0.058 |
| EG 女生实验组(前测) | 48 | 23.16 | 2.68 | | | |

表 5 显示, 传统教学模式中男生学习者的前测平均分(23.64)和后测平均分(23.38)之间并无显著差异, 甚至还有下降趋势, 这说明男生学期前自我效能感较高, 学习出现倦怠感后自我效能感出现下降情况。男生自我效能感在前测和后测之间差异并不显著($p > 0.05$)。

Table 5. Analysis on the male students of T-test result in control group

表 5. 对照组男生 t 检验测试结果分析($p > 0.05$)

| 小组 | 人数(N) | 平均数(M) | 标准差(SD) | 检验方差(t) | 抽样量(DF) | 概率(Sig) |
|--------------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|
| CG 男生实验组(后测) | 54 | 23.38 | 2.62 | -2.71 | 53 | 0.782 |
| CG 男生实验组(前测) | 54 | 23.64 | 2.64 | | | |

表 6 显示, 传统教学模式中女性学习者的前测(23.15)和后测平均分(23.07)没有显著差异。这与男生在传统教学模式下出现的自我效能感情况相仿, 即女生在传统教学模式下的自我效能感在前测和后测中差异不明显($p > 0.05$), 她们没有经历翻转课堂模式的学习, 前后平均成绩一如既往稳定。

Table 6. Analysis on the female students of T-test result in experimental group

表 6. 对照组女生 t 检验测试结果分析($p > 0.05$)

| 小组 | 人数(N) | 平均数(M) | 标准差(SD) | 检验方差(t) | 抽样量(DF) | 概率(Sig) |
|--------------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|
| EG 女生实验组(后测) | 46 | 23.07 | 2.83 | 0.549 | 45 | 0.53 |
| EG 女生实验组(前测) | 46 | 23.15 | 3.68 | | | |

3.2. 实验讨论

在独立 t 检验分析方面, 实验组 52 名男生参与者($M = 23.64, SD = 2.64$)和对照组 46 名男生参与者($M = 23.38, SD = 2.64$)的前测自我效能评分无显著性差异。结果表明, 两组学习者在 FCM 干预前的预试中具有相同的自我效能水平。然而, 当比较这些参与者的后测成绩时, 实验组 52 名参与者($M = 26.36, SD = 3.62$)和对照组 46 名参与者($M = 23.38, SD = 2.62$)的后测自我效能评分有显著性差异。这表明两组在 FCM 干预后的自我效能评分有显著性差异。

值得注意的是, 研究结果表明, 翻转课堂教学模式的干预显著提高了大学英语学习者的自我效能。教师利用在线平台, 确保课前教学材料呈现给学生从而进行干预, 学生参与观看教学视频, 学习上传的材料并在课前收到反馈、额外材料、链接和有针对性的问题。

本研究的结果与先前学者关于翻转教学产生积极结果的观点一致。然而, 先前的研究是为了调查翻转教室对语言技能的影响, 而不是如本文这样研究翻转课堂对学生的特点的影响。这项研究似乎是最近在该领域进行的研究之一, 以调查翻转课堂是否对自我效能感产生影响, 以及性别似乎与英语课堂上的任何差异有何关系。翻转课堂教学模式的好处即学生反应能够主动学习, 即语言学习者在参与学习时经历高水平的认知过程, 如批判性思维和决策。这些过程很可能导致学习者主动和有意识地在他们已经知道的和他们期望在语言学习表现中实现的之间建立联系。一种新的主动学习模型, 如翻转课堂教学模式, 可以隐式地增加学习潜力的期望方面, 更重要的是, 加速学生对自己通过自定进度的自主学习能力的个人信念。而传统课堂上大学英语学习即英语学习者通常是被动和顺从的形象。

实验表明, 翻转课堂教学模式与传统教学模式相比, 可能会更加激发学生的学习潜力, 与传统教学课堂相比, 学生的时间分配更加自由, 能够最大限度地提高学习结果和学习质量。目前的研究强调, 在技术融入教学的过程中, 翻转教学课堂模式的利用确实有助于学习者开发他们的学习潜力。这一优势表现在学生对自己学习潜力的信念在翻转班和传统班学生之间有统计学上的显著差异。据 Strayer 提出, 翻转课堂的收益可以归因于学习者在执行任务和通过交互创建连接方面进行合作的机会[9]。此外, 当学生无法控制学习多媒体内容的管理时, 他们的认知能力可能会被拉伸。相反, 在课堂之前接受学习内容并广泛学习它可能会让学习者监控自己的学习, 并调整学习速度, 从而促进更好的学习结果。除此之外, 如 Sezginürk 等学者强调, 翻转课堂教学模式中的学习者“更深入地探索主题, 创造更丰富的学习机会”。这种个人有意义的学习环境可能会激发人们对成功完成任务的强烈信念, 而这反过来又会导致自我效能感的提高[10]。本研究的另一个值得注意的观察是, 男性学习者的自我效能感在翻转课堂教学模式干预后与女性学习者相比有显著性差异。这一发现的一个可能解释是, 翻转课堂教学模式中的活动可能改善了男性的认知和社会参与, 并鼓励他们更多地相互合作, 与传统教学模式相比, 男生与他人的互动和交流可能提高了自我效能感。关于性别, 这项研究主要与 Minaz 等人的研究一致。其研究表明, 在两组(实验组和对照组)内没有发现统计学上的显著性别差异, 而实验组参与者的男性和女性都在对照组中进行了他们的对应。然而, 在干预前后, 实验组只有男性在自我效能感方面有统计学意义。

4. 结论

本研究对翻转课堂设计中的自我效能感和性别进行了实证研究。当观察干预前后自我效能感的差异时, 翻转组的学生表示自我效能感与传统课堂中的学生相比有所增加。这可归因于翻转课堂教学模式的特点, 如自主学习、小组讨论、合作、解决问题等。在性别差异方面, 翻转组中只有男性学习者在干预前后的自我效能感有显著性差异。关于干预效果的性别差异大多是模糊的, 进一步的研究是为了更好地理解实际效果而进行的。

这项研究表明, 翻转课堂教学模式中, 男性的表现优于女性同龄人, 这表明男性相信自己在提供机会时的学习潜力。这一发现的重要之处在于, 男性学生的自我效能感因素可能通过翻转教学模式中提供的自主学习机会而得到改善。然而, 作为一种教学模式, 成功需要一种惠及所有学生的模式, 基本上是不分性别的[11]。为什么本研究的男性参与者有着明显不同的自我效能感可能是由于基线自我效能感较高。虽然翻转教学模式可能是一种有效的教学模式, 但它并没有被认为是一种非常新颖和有吸引力的东西, 比如让他们相信他们有更多的潜力有待挖掘。在自我效能方面, 女性学生所注意到的改善可能表明, 翻转课堂教学模式是为学生提供了比预期更多的成功机会, 或者只是反映了低于适当基线的自我效能, 这方面的进一步研究是有必要的。

这项研究是与少数参与者进行的, 样本规模较小, 只有 200 名学生。类似的研究设计应该在一般英语和技能教学课程中进行更大的样本, 以便能够推广结果。此外, 此次研究使用各种数据收集方法, 如

成绩测试分数、教师观察笔记、课堂视频转录和访谈, 可以对参与者的观点和收获提供更细致和更丰富的评价。

基金项目

本文系 2021 年度中国管理科学研究院区域改革发展研究所经济研究中心重点课题语域理论视阈下英汉旅游翻译教学研究阶段成果(项目编号: JJYJ4198)。

参考文献

- [1] 韩素芬, 王惠. 线上线下混合教学模式实施的关键环节与有效方法研究[J]. 无线互联科技, 2020, 17(7): 101-106.
- [2] 林娟. 基于移动学习的大学英语学习平台的构建[J]. 信息记录材料, 2019, 20(12): 110-111.
- [3] 耿静如. 大数据时代大学英语课堂渗透思政教育的研究[J]. 福建茶叶, 2019, 41(10): 199.
- [4] Lerdpornkulrat, T. and Sujivorakul, C. (2012) The Influence of Ability Beliefs and Motivational Orientation on the Self-Efficacy of High School Students in Thailand. *Australian Journal of Education*, **56**, 163-181. <https://doi.org/10.1177/000494411205600205>
- [5] Minaz, M., Tabassum, R. and Ahmad, A. (2018) Gender Wise Comparison of Flipped Classroom Strategy on the Performance of Prospective Teachers. *Advances in Social Sciences Research Journal*, **5**, 578-588. <https://doi.org/10.14738/assrj.53.4328>
- [6] Kiran, D. and Sungur, S. (2012) Middle School Students' Science Self-efficacy and Its Sources: Examination of Gender Difference. *Journal of Science Education and Technology*, **21**, 619-630. <https://doi.org/10.1007/s10956-011-9351-y>
- [7] 李尚芝. 浅析信息化环境下的大学英语移动微学习[J]. 电脑知识与技术, 2019, 15(33): 100-101.
- [8] Yang, P.L. (2017) English Journal Writing on Moodle for EFL College Learners: An Investigation of English Self-Efficacy and Writing Performance. In: Dara, T. and Margarida, R., Eds., *Multiculturalism and Technology-Enhanced Language Learning*, IGI Global Publisher of Timely Knowledge, Pennsylvania, 13-32. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-1882-2.ch002>
- [9] Strayer, J. (2012) How Learning in an Inverted Classroom Influences Cooperation, Innovation and Task Orientation. *Learning Environments Research*, **15**, 171-193. <https://doi.org/10.1007/s10984-012-9108-4>
- [10] Sezintürk, M. and Sungur, S.A. (2020) Multidimensional Investigation of Students' Science Self-efficacy: The Role of Gender. *Elementary Education Online*, **19**, 208-218. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2020.653660>
- [11] Tindall, T. and Hami, B. (2004) Gender Disparity in Science Education: The Causes Consequences and Solutions. *Education*, **125**, 282-296.