

基于思维导图的大学英语阅读效能介入研究

蔡玉澄

(江苏理工学院 常州 213000)

摘要: 本文以知识可视化为理论依据,以雅思阅读反观大学英语的阅读教学,研究思维导图在英语阅读效能的介入作用。通过实证研究,验证思维导图在阅读教学中的可行性与有效性,并构建基于知识可视化理论的英语阅读教学模式,补充和拓宽现有大学英语阅读效能研究。

关键词: 思维导图; 大学英语; 阅读效能

一、阅读研究背景

在二语习得中,英语的技能掌握体现在听、说、读、写、译五个环节。其中英语阅读是学习者增加词汇量、夯实语法知识、积累写作与表达等技能的重要手段,也是学习者提升认知思维、提高思辨能力不可缺少的途径。因此教育领域对英语阅读重要性的强调不言而喻。

随着国际化水平考试的普及,越来越多大学生备考雅思。雅思阅读的教学要求教师不断寻求新的教学理念与手段来提高学生英语阅读的效能。作为可视化的思维工具,思维导图通过图文结合使学习者隐形的思维过程形象化、逻辑化。因此在雅思阅读教学中引入思维导图工具具有可行性。本课题以知识可视化为理论依据,以雅思阅读反观大学英语阅读的教学,旨在研究思维导图在英语阅读效能的介入作用。

二、思维导图辅助雅思阅读教学的实验研究

2.1 研究对象

本次实证研究对象选取江苏理工学院国际教育学院 2020 级两个中美合作国际班的学生,其中 A 班 30 人, B 班 29 人,进行为期 4 个月的阅读教学实证研究。A 班进行教学实验研究,应用思维导图进行课堂辅助教学, B 班作为对照班,采用传统模式进行阅读教学。两个平行班按照大学入学成绩招人,学习基础与英语能力基本持平,上课时与教材一致,每周 4 节,使用教材为雅思真题 10-13。

通过实验前摸底调查,两班学生在高中期间接触并使用过思维导图,但对思维导图的功能和运用均缺乏系统了解。实验前后,任课教师根据阅读成绩排名,从两个班的学生中挑选出 6 名同学进行访谈,了解实验前后阅读能力与阅读成绩是否提升等学习情况。

表 2-1 实验班和对照班学生情况

| 班级 | 性别 | 人数 | 总人数 | 实验前阅读部分平均分 | |
|---------------------|----|----|-----|------------|--|
| | | | | (40 分满分) | |
| 2020 级 A 班 (实验班) | 男 | 18 | 30 | 19 | |
| | 女 | 12 | | | |
| 2020 级 B 班 (对照班) | 男 | 16 | 29 | 18 | |
| | 女 | 13 | | | |

表 2-1 显示,实验前两班学生英语阅读理解得分基本接近,说明实验班和对照班整体英语水平相当。本课题组教师将对两个班级的学习过程跟踪研究,并收集实验班阅读课学习中的思维导图、实验前后阅读成绩的数据等,最后将对数据进行归纳和分析,得出实验结论。

2.2 研究工具

(1) 问卷调查

本研究共进行了两次问卷调查,分别为实验前调查问卷与实验后调查问卷。前测问卷同时在实验班与对照班中展开,旨在理解受试学生对雅思阅读的难点评价和阅读策略普查,共收到有效问卷 59 份;后测问卷主要在实验班学生中开展,调查实验后的阅读效果评价和阅读策略的使用变化情况,共收到有效问卷 30 份。

(2) 受试访谈

课题组在教学实验后对实验班学生进行一次小范围的个别访

谈,旨在了解不同层次学生使用思维导图后的学习感受,包括对雅思文本的处理方式、阅读中遇到的困难、思维导图有效性的评价等方面。学生访谈问题如下:

- ① 使用思维导图进行阅读后,你觉得雅思阅读的难度有变化吗?
- ② 使用思维导图进行阅读后,你经常使用的思维导图有哪些?
- ③ 思维导图的学习和使用,你觉得最受益的是英语学习的哪些环节?
- ④ 思维导图的学习工具对你的思维能力是否有促进作用?表现在哪些方面?
- ⑤ 你认为思维导图是有效的文本学习工具吗?它觉得能否提升你的英语学习?

2.3 研究过程

本次教学实验主要分三个阶段:

第一阶段:思维导图教学准备阶段(2020 年 9 月)。

2020 年 9 月选定实验对象,分别为国际教育学院两个 2020 年中美国际班,统计高考入学成绩, A 班为实验班, B 班为对照班。第一次问卷调查主要了解学生的阅读现状、对思维导图的了解、使用现状和评价。9 月介绍思维导图基本概念、以案例展示常见的图形制作方法以及思维导图在阅读教学中的应用,具体包括:制定备考计划、读懂文章体裁和结构、梳理解题技巧、加强词汇记忆等。

第二阶段:思维导图教学实施阶段(2020 年 10 月~2021 年 1 月)

课堂教学共 16 周,其中对照班采用传统方法教学,实验班引导学生规划阅读任务、分解阅读活动、制作思维导图,在课堂上开展应用思维导图学习雅思真题的阅读训练。

三、基于思维导图的雅思阅读课程教学实证研究数据与分析

本课题使用了社会科学统计软件(SPSS 22.0)对研究中收集到的实验前后实验班与对照班问卷调查结果和雅思阅读测试成绩的相关数据进行统计分析,并对实验后学生的访谈进行整理和归纳。通过实验前后的阅读成绩和问卷调查结果对比,验证本次实证研究的假设是否成立,将思维导图介入英语阅读教学是否能有效提高学生的阅读效能。具体分析如下:

3.1 阅读成绩前后测的结果与分析

3.1.1 实验前后实验班与对照班学生阅读成绩的配对样本检验与分析

表 3-1 雅思阅读成绩配对样本统计

| 分班 | 测验 | 平均值 (Mean) | 样本量 (N) | 标准差 (Std. Deviation) | 标准错误 平均值 |
|-----|-----|---------------|------------|-------------------------|-------------|
| 实验班 | 实验前 | | | | |
| | 测试 | 19.38 | 30 | 2.563 | 0.361 |
| 对照班 | 实验前 | | | | |
| | 测试 | 23.43 | 29 | 1.786 | 0.249 |

根据表 3-1 显示数据：实验班在实验前的阅读测试平均分为 19.38，试验后阅读测试平均分为 26.04；对照班在实验前的阅读测试平均分为 18.56，试验后阅读测试平均分为 23.43。结果表明两个教学班在一学期的阅读训练后都分别取得了一定进步，实验班阅读提升 6.66 分，大于对照班提升的 4.87 分。

表 3-2 雅思阅读成绩配对样本 T 检验

| | 配对差异数 | | | | | | T | df | Sig. (双尾) |
|-----|--------|-------|-------|-------------|--------|--------|----|------|-----------|
| | 平均数 | 标准偏差 | 标准错误 | 95%差异数的信任区间 | | | | | |
| | | | | 平均值 | 下限 | 上限 | | | |
| 实验班 | | | | | | | | | |
| 实验前 | -6.662 | 3.363 | 0.427 | -7.413 | -4.591 | -9.934 | 30 | .003 | |
| 实验后 | | | | | | | | | |
| 对照班 | | | | | | | | | |
| 实验前 | -4.875 | 2.493 | 0.352 | -5.695 | -3.395 | -5.729 | 29 | .002 | |
| 实验后 | | | | | | | | | |

根据表 3-2 得知，实验班学生的阅读分数进行配对检验后，T 值为-9.934，P 值小于 0.05，具有显著差异性，说明应用思维导图到雅思阅读教学后，学生的阅读测试成绩有明显提高。对照班实验前后的阅读分数进行配对检验后，T 值为-5.729，P 值也小于 0.05，说明在传统教学模式下，学生的阅读成绩仍有一定提高。为了验证基于思维导图的新型阅读教学模式是否比传统阅读教学模式更有效，有必要对两个班级的阅读成绩进行进一步独立样本检验。

3.1.2. 实验前后实验班与对照班学生阅读成绩的独立样本检验与分析

鉴于两个班实验前后的雅思阅读成绩都有所提高，需要进一步对两个班各自在实验前后的阅读成绩进行一次独立样本检验，用于比较实验前后两个班级的成绩是否存在显著性差异，以此判断实验班进行的基于思维导图的阅读教学模式是否比对照班的阅读教学模式更有效。

表 3-3 雅思阅读成绩的独立样本检验

| | 方差方程的 Levene 检验 | | 均值方程的 T 检验 | | | | | | |
|----------------|-----------------|-------|------------|--------|----------|--------|-------|-------------|-------|
| | F | Sig. | T | df | 显著性 (双尾) | 平均差 | 标准误差 | 95%差异数的信任区间 | |
| | | | | | | | | 下限 | 上限 |
| 实 假 设方 差 相 等 | 0.752 | 0.392 | -0.502 | 59 | 0.623 | -0.256 | 0.467 | -1.209 | 0.737 |
| 前 假 设方 差 不 相 等 | | | -0.503 | 57.677 | 0.623 | -0.256 | 0.467 | -1.210 | 0.738 |
| 实 假 设方 差 相 等 | 0.568 | 0.472 | 6.037 | 59 | 0.000 | 2.361 | 0.376 | 1.523 | 2.937 |
| 后 假 设方 差 不 相 等 | | | 6.039 | 58.861 | 0.000 | 2.361 | 0.376 | 1.523 | 2.937 |

实验后对比两个班级的阅读成绩，表 3-3 显示，在进行 Levene 检验中 Sig.=0.472>0.05,说明实验后的两组阅读成绩具有齐性。T 检验中显著性 (双尾) 为 0.000<0.05，这表明参加实验的两个班学生

阅读成绩出现了显著性差异。结合表 3-1 实验班的平均分进步了 6.66 明显大于对照班的 4.87 分，可以证明本次课题实验的阅读模式对提高学生英语效能是有效的。

四、研究发现

本课题组以知识可视化理论为指导，将思维导图融入大学英语雅思阅读教学中。经过研究数据的分析和讨论，研究得到以下结论：

首先，实证研究证明思维导图与英语语言习得 (阅读) 效能之间呈正向关联，有利于提高大学生英语阅读水平。经 SPSS 软件分析，发现实验班与对照班阅读后测成绩存在显著性差异。应用思维导图到英语阅读教学的确可以提升学生阅读成绩。后期实验班的个别访谈记录更深入解释该班学生阅读能力提高的深层原因。受访学生普遍认为，思维导图不仅使枯燥的文本学习变得更有意思，而且有效降低了长篇文本的阅读难度，学生在整体结构、段落主次信息、长难句理解以及词汇积累方面均有不同程度受益。

其次，本次研究通过课堂实验，提炼出阅读文本思维导图建构的基本要素。应包含两方面的可视化要素：阅读文本可视化以及阅读策略可视化。学生在阅读过程中经过思维导图制作以及阅读策略导图训练，能有效提升阅读效能。可视化的文本阅读将阅读过程分解为：体裁分类、段落分层、长句分解、词族分支。经过课堂教学，思维导图被渗透到雅思阅读教学的各个环节，学习者掌握了三项要素：阅读前有规划、阅读中会梳理、阅读后能复盘。这为学习者提升阅读效能打下坚实的基础。

最后，本次研究初步构建出基于思维导图的大学英语阅读教学模式。在阅读教学过程中，教师始终引导学生使用各类思维导图处理不同的阅读文本、同时学习全闭环的阅读策略。在文本阅读环节，注重体裁分类、段落分层、长句分解、词族分支；学习思维导图环节，读前注重思维发散训练，通过头脑风暴、预测标题和制定阅读任务表等预热阅读文本。阅读时注重思维呈现，使用八类常见思维导图呈现阅读内容。阅读后注重思维的整合，通过分析错题、梳理框架、归纳同义表达等复盘阅读过程。在小组合作完成思维导图后，最后学习者独立制作思维导图。多个思维导图应用到阅读过程中，能相互协调作用，发现阅读中的薄弱环节，并有针对性地进行提升与改进。

五、结语

本研究探索了如何应用思维导图进行英语阅读可视化教学，使思维导图成为有效的阅读教学工具起到抛砖引玉的作用。可视化教学有别于传统教学方式，适应了信息化时代的潮流，将成为未来的教学趋势。将可视化理念应用于英语阅读的研究对突破教育教学领域的瓶颈问题起到一定的推动作用，为打破传统的英语阅读教学、解决相关阅读教学弊端起到积极作用。

参考文献：

[1]Buzan, T., & Buzan, B. The mind map book: how to use radiant thinking to maximize your brain's untapped potential [M].New York: Penguin press,1993.

[2]Brinkmann, A. Graphical knowledge display --- Mind Map and concept Mapping as efficient tools in mathematics education[J].Mathematics Education Review,2003(4),45-50.

[3]黄雪英, 胡竹菊.思维导图融入英语学习策略培养的实验研究[J].外语电化教学,2009, (127):38-42.

[4]林丽雪.浅析思维导图在大学英语词汇教学中的应用[J].外语研究, 2012 (12):1.

[5]陆亚丽. 思维与图式—大学生英语阅读 “立体思维” 模式构建[J].外语教学,2013(6):70-74.

[6]张文娟, 思维导图在高中英语阅读教学中的应用研究[J], 课程教育研究,2020,(20), 109.

[7]赵佳娜. 思维导图在认知结构构建中应用模式研究[J].中国电化教育,2014(6):121-126.

[8]张湘.基于概念图的可视化交互在英语阅读教学中的应用研究[J].中国电化教育,2013(3):106-110.