

# 基于认知负荷理论的样例教学对大学英语写作的影响

吴金萍 杨文娟

沈阳师范大学 外国语学院, 中国·辽宁 沈阳 110034

**【摘要】**样例教学是让学生通过学习解决问题的样例, 获得解决问题的规则、图式或方法的教学方式, 它是历年来教育心理学一个重要的课题。本文通过一项教学实验研究来探讨基于认知负荷理论的样例教学对大学英语写作的影响。

**【关键词】**样例教学; 认知负荷理论; 大学英语写作

英语写作是最能反映出学生运用语言的综合能力并且它也被认为是一个相当复杂的认知过程。但是目前我国, 英语写作一直是大学生学习英语的一个较薄弱的环节。因此, 本文以认知负荷理论为基础, 试图探讨样例教学对大学英语写作的影响。

## 1 样例学习的概念

样例指呈现具体解题步骤, 提供问题解决方法例题。样例学习是指学生在已有知识的基础上, 通过阅读和思考, 从例题中归纳出隐含的抽象知识, 来解决问题的学习。有效的样例教学既能促进学生对新知识的理解又能促进学生独立思考和自主学习能力的提高。

## 2 样例学习的理论基础: 认知负荷理论

Sweller 等人提出了“认知负荷理论”来解释样例学习过程中心理资源的分配与学习效果的关系。“认知负荷”是指学习材料在学习者心理加工过程中所需要的认知资源的总量。Sweller 等人又根据影响因素和作用不同将认知负荷分为三种类型: 外在认知负荷、内在认知负荷和相关认知负荷。认知负荷是建立在认知资源有限和容量一定的基础之上, 三种认知负荷之间是一种此消彼长的关系。样例学习研究的主要目的就是在教学过程中控制无效认知负荷, 最大限度地降低阻碍学习的外在认知负荷, 优化促进学习的相关认知负荷, 使学习者合理地利用有限的认知资源, 达到最好的学习效果。

## 3 研究设计及过程

本研究的实验对象是辽宁省某一大学大二的金融学专业的两个班的学生, 共 60 人。这两个班级一个作为实验班, 接受基于认知负荷理论的样例教学的方法, 另外一个为控制班, 接受传统的教学方式。整个实验持续了 10 周。实验的第一周教师对两个班的学生分别进行前测, 然后给实验班的学生分发调查问卷。实验的第二周到第八周被分为四轮有四个写作任务。教师在每轮授课前, 精心挑选与今天的写作任务结构相似的一些样例让学生去阅读并且归纳出文章的组织结构和积累一些闪光词汇和句型, 然后在教师的指导下学生完成相应的写作任务。实验的最后一周教师对两个班级进行后测, 并给实验班的学生分发调查问卷。实验前后的测试和调查问卷的数据表明, 实验班学生的写作水平无论在内容、组织还是词汇方面都有显著的提高, 并且实验班的大多数学生对英语写作的兴趣和自信心也都提高了。以下是实验班与控制班两个班级的写作能力和对英语写作的态度变化的相关数据。

表1 实验班和控制班学生后测成绩独立样本T检验

班级	人数	均值	标准差	Sig. (双侧)
实验班	30	9.87	2.501	0.013
控制班	30	8.2	2.511	

表2 实验班前问卷和后问卷配对样本T检验

班级	人数	均值	标准差	Sig. (双侧)
前问卷	30	46.17	4.371	0
后问卷	30	33.8	3.934	

## 4 结语

以上的实验证明, 基于认知负荷理论的样例教学对大学英语写作具有重要的指导作用。样例为学生提供了写作的结构和相关的篇章结构。学生可以使用他们先前的知识来分析样例, 并发现如何组织作文和段落的发展, 以帮助学生组织一篇优秀的作文。样例还为学生提供了一些高级词汇和复杂句型。学生可以在写作中运用这些词汇, 并模仿这些复杂的句子。因此, 样例教学可以帮助学生构建组织图式、词汇和句型图式, 减轻学生的认知负荷, 进而提高他们的英语写作能力。总之, 在以后的写作教学中, 教师可以给学生提供相应的样例, 减轻他们的认知负荷, 进而提高他们对英语写作的兴趣和自信心。

## 参考文献:

- [1] VanGog, T., &Rummel, N. Example-based learning: Integrating cognitive and social-cognitive research perspectives [J]. Educational Psychology Review, 2010, 22 (2), 155-174.
- [2] Sweller, J. The worked example effect and human cognition [J]. Learning and Instruction, 2006, 16 (2), 165-169.
- [3] 金晶, 刘万伦. 样例负荷理论的研究及其展望 [J]. 阜阳师范学院学报, 2011 (2): 134-135.
- [4] 乔爽, 林洪新. 样例学习的认知负荷理论 [J]. 辽宁教育行政学报, 2009 (1): 57-58.
- [5] 汪虹, 徐龙飞. 榜样式英语写作教学模式的建构与实证研究 [J]. 当代教育理论与实践, 2015 (7): 110-113.
- [6] 邢强, 莫雷, 朱新民. 样例教学研究的发展及问题 [J]. 心理科学进展, 2003 (2): 165-170.
- [7] 杨述. 基于样例效应的成人应用写作教学策略 [J]. 昆明理工大学学报, 2008 (10): 104-107.

## 作者简介:

吴金萍 (1963—), 女, 汉族, 籍贯: 辽宁沈阳人, 沈阳师范大学外国语学院, 副教授, 硕士生导师, 硕士学位, 专业: 外国语言学及应用语言学, 研究方向: 应用语言学;  
杨文娟 (1992—), 女, 汉族, 籍贯: 河南汝南人, 沈阳师范大学外国语学院, 17级在读研究生, 硕士学位, 专业: 外国语言学及应用语言学, 研究方向: 英语教学。