

英语词汇附带习得与有意学习的实证研究

何 丽 芬

(川北医学院外语系 四川南充 637000)

【摘要】不同投入量的词汇附带习得与词汇有意学习这两种方式对学习者的接受性词汇记忆、产出性词汇记忆以及产出性词汇运用有着不同的影响。以 200 名大二学生为研究对象, 他们被分为四组。前三组阅读同一篇文章, 然后分别完成阅读理解、完型填空、查字典写作任务。第四组进行有意学习单词。研究结果表明, 在即时记忆中, 词汇的有意学习与阅读理解、完型填空与查字典写作均有显著性差异, 有意学习优于阅读理解而低于完型填空与查字典写作。在延时记忆中, 无论是在整体上还是在各分项测试上, 词汇的有意学习的效果均低于查字典写作。

【关键词】词汇附带习得; 有意学习; 接受性单词; 产出性单词

【中图分类号】H 319 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1672- 4860(2011) 01- 0048- 06

The Comparative Experimental Research on English IVA and IVL

HE Lifen

(Department of Foreign Languages, North Sichuan Medical College, Nanchong 637000, Sichuan, China)

Abstract This paper does research about the different effects on English IVA and IVL in the field of learners' receptive and productive vocabulary. The subjects are 200 non-English majors which are divided into four groups. The first three groups read the same article. The first group does the reading comprehension task, the second does cloze task and the third group writes an article based on dictionary. The fourth group does the intentional vocabulary learning. The results of IVL are not worse than the different IVA. It has better results in word spelling and using than the low involvement IVA.

Key words IVA; IVL; Receptive vocabulary; Productive vocabulary

一、引言

词汇是语言存在的形态, 词汇能力是影响语言运用的一大重要因素。传统的外语教学以语法的掌握, 单词的记忆等作为终极目标, 因此词汇的掌握也大多是通过有意学习而获得的。有意学习 IVL (intentional vocabulary learning) 指学生特意地背记单词, 如通过背词汇表或者是做词汇练习来记单词(盖淑华, 2004)。研究者们发现通过这种方式学习者难以运用词汇。因而, 在上个世纪 80 年代研究者们对词汇附带习得 IVA (incidental vocabulary acquisition) 的研究不断兴起。词汇附带习得是相对于有

意学习而言的, 是指学习者在从事某些语言活动时, 将注意力集中在理解意义和语言所传达的信息上, 并在此过程中不经意地习得了词汇 (Nagy Hemar& Anderson, 1985)。近年来, 研究者们对词汇附带习得的理论与实证研究较多, 但对词汇附带习得与词汇的有意学习之间的对比研究较少。因此本文着重研究不同投入量的词汇附带习得与词汇有意学习这两种方式对学习者的接受性词汇记忆、产出性词汇记忆以及产出性词汇运用的影响。

二、研究背景与研究问题

Laufer 和 Hulstijn (2001) 针对二语阅读中发生

收稿日期: 2010- 07- 08

作者简介: 何丽芬 (1977-), 女, 四川南充人, 讲师, 硕士。研究方向: 英语课程与教学论。

基金项目 本文系 川北医学院 2009 年高等教育改革与研究立项课题“英语词汇附带习得与有意学习的实证研究”

的 NA 所提出的“投入量假设”(involvement load hypothesis)对研究不同学习任务对词汇附带习得的作用提供了新的视角。他们认为投入量越大越有利于词汇附带习得。投入量假设从动机和认知两个层面对任务加工的投入程度进行了量化。投入量假设认为影响第二语言学习过程中词汇习得有关的三个因素:需求(need),搜寻(search)和权衡(Evaluation)。需求是动机层面,分为中等需求与强烈需求。前者是外在需求,投入指数为 1,后者是内在需求,投入指数为 2。搜寻和权衡是投入模型的认知层面。搜寻就是试图去找出新单词的意思(比如通过查词典或者请教老师得知新单词的意思)。权衡则包括某个特定单词与其他单词之间的对比,或者是某个单词的某个特定意思与其他意思之间的对比,或者是把一个单词与其他单词结合起来从而权衡这个单词是否适合它所处的上下文。权衡在投入模型中也被区分为两种程度。如果权衡包括区分单词之间的差异(如完形填空的练习),或者在上下文当中区分一个单词的不同意思时,这时的程度就是“中等”,投入指数为 1;如果权衡需要学习者把新单词与其他单词结合起来造句或者写一篇文章,这时的程度就是“强烈”,投入指数为 2。

Hulstijn & Laufer(2001)的研究中的三个任务分别设计为:1)阅读材料并旁附注释;2)阅读材料并填空;3)用给定目标词写作。实验后分别进行即时以及延时测试。其结果是:在两次测试中,词汇在投入量高的任务中比低的任务中习得更好,都具有显著性差异。国内的研究也基本采用 Hulstijn & Laufer 的研究模式。黄燕(2004)通过比较三项不同任务(目标词多项选择、目标词填空和目标词造句)对词汇记忆的影响,发现在即时测试中支持投入量假设,但在延时测试中只有造句和选择题有显著性差异,只部分支持投入量假设。李燕(2008)研究了产出性词汇附带习得,发现就产出性知识的即时记忆而言,投入量大的任务不一定比投入量小的任务更有效;就产出性知识的延时记忆而言,各任务之间没有任何显著性差异。周浩(2008)发现不同投入量的阅读任务对词汇的保持存在显著性差异,而相同投入量的阅读任务对词汇的保持同样存在显著性差异。研究者们对词汇附带习得的研究目前还存在一些问题:(1)在投入量假设方面,由于“投入量”设计过于主观,没有较为客观的标准,因此研究结

果不尽相同;(2)在测试的时候,很少有研究者对学习者从多角度测试,如从接受性词汇和产出性词汇方面、单词的识记与运用方面等的测试。

在研究者们对词汇附带习得研究十分热烈的时候,却忽略了词汇掌握的另一种方式——词汇的有意学习。有意学习有助于词汇记忆的准确性,完善心理词典结构,加强词汇的稳定性和词与词之间的联系程度。目前,对词汇附带习得与词汇的有意学习进行对比的理论与实证研究都还比较贫乏。人们普遍认为词汇附带习得肯定优于单词的有意学习,从而轻视单词的有意学习。赵燕(2007)对词汇附带习得教学法和综合教学法(即在附带习得的基础上增加有意学习)的课堂教学效果进行了对比,发现综合教学法优于词汇附带习得教学法。这个研究缺陷在于:(1)不同投入量的附带习得效果肯定是不一样的,而作者却没有论述不同投入量的词汇习得与词汇有意学习的差异;(2)作者将词汇的有意学习和词汇附带习得合为整体来研究,这不能有效地证明有意学习在此过程中的作用。

因此,本文研究的问题包括:(1)词汇的有意学习与不同投入量的任务的词汇附带习得在即时记忆、延时记忆与保持有多大差异?(2)词汇的有意学习与不同投入量的任务的词汇附带习得在接受性词汇记忆、产出性词汇记忆以及产出性词汇运用方面有何差异?

三、研究设计

(一)研究对象

此研究的研究对象是非英语专业 2008 级四个班的学生共 251(64+57+62+68)名学生。笔者运用 SPSS 11.5 对这四个班学生的前两学期的期末考试的数据进行了统计分析,结果表明,这四个班在英语水平上无显著差异($F=0.498, P>0.05$)。Post-hoc Tamhane's T2 (方差不齐性, $P=0.006$)检验,进一步说明各组之间的均值没有显著性差异。笔者再次运用单因素方差分析对第二学期期末考试成绩进行了处理,四个班之间的均值都没有显著性差异($F=2.021, P=0.112$)。随后的 Post-hoc LSD (方差齐性, $P=0.012$)检验进一步表明,任何两个班的均值差异都不显著。

由于一些同学未交测试试卷与上课缺席,笔者从各班分别选取了 50 名受试者,因此,总共参加此

次研究的受试者为 200 名。

(二)实验材料与实验任务

实验材料选自《21 世纪大学英语》泛读教材,内容是介绍对环境保护的介绍。由于泛读文章较长,因此,作者进行了改编,字数缩短为 548 个。Nation (2001: 233)认为生词率低于 5% 对词汇附带习得有益。作者在改编的过程中设计了可能是生词的单词共 20 个,然后要求同水平的不同班级的 30 名学生阅读此文章,将生词划出,最终确定 10 个生词为目标词,其余 10 个词都改为其受试者认识的同义词。为了完全剔除测试前知识对实验结果可能造成的影响,笔者要求受试者在及时测验后标识出测试前就已经会拼写的单词,对测试结果进行评分,被标识出的单词为 0 分。

测试材料参照 Read (2000) 的研究。他认为二语词汇习得指产出性和接收性词汇即时习得和延时记忆,它包含四个次变量。这四个次变量分别定义如下: (1) 接收性词汇即时习得: 刚学过一个单词后能够回想起词义; (2) 产出性词汇即时习得: 刚学过一个单词后能够想起并给出拼写; (3) 接收性词汇延时记忆: 学过一个单词一段时间后能够回想起词义; (4) 产出性词汇延时记忆: 学过一个单词一段时间后能够想起并给出拼写。因此,根据这四个次变量,笔者将测试的内容确定为英译汉,用于测试接受性词汇记忆; 汉译英用于测试时产出性词汇记忆; 填空用于测试产出性词汇运用。测试时间分为两次,一次是即时测试,一次为延时测试。两次测试的内容不相同,时间相差一个月。

本研究选取了四个实验班。实验 1 班为阅读理解,要求阅读这篇文章之后做 5 个选择题(目标词加中文边注),其投入指数为“1”,在三个因素: 需求 (need), 搜寻 (search) 和权衡 (Evaluation) 中的分布为 (1+ 0+ 0)。实验 2 班为完型填空,要求阅读完文章(目标词的位置已被掏空)之后用 10 个目标词填空,文章没有给出目标词意思,要求学生查字典。其投入指数为“3”在三个因素: 需求 (need), 搜寻 (search) 和权衡 (Evaluation) 中的分布为 (1+ 1+ 1)。实验 3 班为查字典写作,要求学生阅读完文章后用目标词写作文。文章没有给出目标词意思,要求学生查字典。其投入指数为“4”在三个因素: 需求 (need), 搜寻 (search) 和权衡 (Evaluation) 中的分布为 (1 1 2) 实验 4 班为有意学习 给学生 20

分钟的时间有意识地记忆这 10 个目标词 (已给出中文意思)。考虑到测试结果的信度与效度,在学生记忆的过程中,老师一直没有参与其中。所有的这四个实验班都不知将会有测试。在完成阅读任务与记忆过程之后,老师将所有的材料都收上来,进行即时测验。

(三)评分标准

评分方法借鉴 Schmitt (1998) 的三级打分制度并结合本研究的特点,采用 0-4 渐进式计分方法。完全错误记为 0 分; 只拼写错一个字母 (triple-tribble[®]) 记为 1 分; 受试者给予目标词较为相近的词义或上义词、下义词记为 2 分,例如在英译汉测试 (fluctuate 震动); 受试者给予目标词的时态错误、非常相近的词义或目标词的同义词记为 3 分 (conserve-conserves); 完全正确记为 4 分。

(四)实验步骤

在正常上课时间,教师将阅读材料分发给学生,没有告诉学生之后有测试。因为实验 1 班、实验 2 班、实验 3 班各项阅读任务所需时间不尽相同,因此无法统一规定时间。在受试者完成任务后,教师立即收回阅读材料。实验 4 班在 20 分钟的有意记忆之后,教师同样收回材料。然后对所有受试者进行即时测验。10 分钟之后收回。一个月之后进行延时测验,测试时间 7 分钟。

四、实验结果

实验结束以后,笔者运用 SPSS 11.5 对所得数据进行了统计分析,结果如下:

(一)词汇有意学习与不同投入量的阅读任务对词汇知识即时记忆的作用

笔者运用单因素方差分析 (One-way ANOVA) 来比较有意学习与不同投入量的阅读任务在即时测试中的均值差异。表 1 显示,在词汇即时记忆方面,四组之间存在极为显著的差异 (F 值 = 31.337, $P < 0.01$)。这表明词汇有意学习与不同投入量的阅读任务对词汇知识即时记忆产生了不同的影响。

表 1 词汇有意学习与不同投入量的阅读任务对词汇知识即时记忆的作用

因变量	变异来源	自由度	均方	F 值	P 值
即时测验	组间	3	2285.043	31.337	0.000
	组内	196	72.919		

P th T h , T2 (方差不齐性 P 0

006) 检验 (见表 2), 结果如下: 有意学习与阅读理解、完型填空以及查字典写作都有显著性差异。有意学习的即时测验效果优于阅读理解而低于完型填空以及查字典写作。阅读理解与其余三项有显著性差异, 均低于其余三项。完型填空与查字典写作没有显著性差异。

表 2 即时测试四组间的 Posthoc Tam hane' s T2 检验

		均值差	标准误差	P 值
1	2	- 11. 488*	1. 367	0. 000
1	3	- 14. 970*	1. 523	0. 000
1	4	- 5. 901*	1. 557	0. 002
2	3	- 3. 482	1. 150	0. 623
2	4	5. 587*	1. 738	0. 011
3	4	9. 069*	1. 863	0. 000

*. 均值差的显著性水平为 0. 05

词汇有意学习在即时记忆中优于低投入量的阅读理解任务。这可以用信息加工理论来解释。信息加工系统是指信息的接受、存储、处理与传输信息的系统。在词汇有意学习这一过程中, 外部刺激 (词汇表) 输入以后, 进入人的感觉寄存器 (感觉记忆), 其中一部分经历了模式识别过程。这些被识别的模式或代码, 将被传送到“短时记忆” (short term memory 简称 STM) 中去。短时记忆除了有存储信息的功能以外, 还是当前进行认知活动或对信息进行加工的地方。因此, 在即时测验中, 学习者能用这些代码来识别所检测的项目。而在进行阅读理解输入的附带习得中, 学生的注意力集中在理解的任务上, 对于目标词的注意程度不会像有意记忆的过程中那么高。认知心理学家认为人的注意具有选择性 (章永生, 1996)。因此, 受试者在进行此任务时, 注意了那些需要用来完成任务 (进行阅读理解选择) 的目标词, 而对那些不影响到完成任务的目标词则忽略。因此, 在阅读理解输入的附带习得中, 并非所有目标词都进入了感觉寄存器, 输入的缺乏必定会影响输出的结果。

词汇有意学习与投入量大的阅读任务的词汇附带习得之间存在显著性差异。词汇有意学习的效果低于以完型填空、查字典写作任务的词汇附带习得。在以完型填空与查字典写作的任务中, 学习者必须要搜寻词义, 权衡所用目标词是否恰当等。通过搜寻权衡等这些方式, 学习者将这信息进行了深层次加工, 整合到学习者的知识结构中。因此学习者对目标词识别的程度高于有意记忆的识别程度。同

时, 笔者发现在有意学习中, 很多学习者仍然采用机械重复的方式记忆单词, 而没有采用所学习的词汇策略方式记忆。而现代认知心理学家认为人要主动地作用于信息, 比如说, 在各记忆项目之间形成有意义的联系, 尽力把它与已有的知识联系起来等等。这样才能把信息整合到长久记忆的知识结构中去 (陈永明, 1989)。在完型填空与查字典写作的任务中, 学习者为了完成任务, 必须把目标词与已有的知识联系起来, 形成一定的意义联系, 这样就加深了目标词的记忆程度。

这一结果也部分否定了“投入量假设”: 在即时测试中, 投入量相近的两个任务 (完型填空与查字典写作) 之间没有显著性差异。这说明在以意义加工为核心的任务中, 如果其他因素相同, 投入指数的三个因素 (需要、搜寻、权衡) 都具备的情况下, 权衡是中等还是强烈, 都不会对词形的即时记忆产生影响。

(二) 有意学习与不同投入量的任务在各项即时测试 (即接受性词汇与产出性词汇) 的差异

前面从整体上论述了词汇有意学习与不同投入量的阅读任务对即时记忆的作用, 笔者接着从每个分项测试 (接受性词汇记忆、产出性词汇记忆、产出性词汇运用) 来研究有意学习与不同投入量的阅读任务之间的差异。在即时测试中各分项结果: 有意学习在各分项测试中都低于查字典写作; 在接受性词汇方面与阅读理解没有差异, 但在产出性词汇记忆与运用测试中明显优于阅读理解; 在接受性词汇方面与完型填空有差异, 但在产出性词汇记忆与运用测试中与完型填空没有明显差异。查字典写作在接受性词汇和产出性词汇记忆方面与完型没有显著性差异, 但在产出性词汇运用方面却与完型填空有显著性差异。这些结果表明有意学习在一定程度上对单词词义的识记, 单词词形的拼写与单词的运用能起到积极的作用; 查字典写作在各项测试中都远远高于阅读理解与有意学习, 尤其是在单词的运用方面, 查字典写作这一任务所取得的效果是其他三项都无法相比的。

(三) 词汇有意学习与不同投入量的阅读任务对词汇知识延时记忆的作用

表 3 显示在产出性词汇运用即时测试中, 四组之间存在极为显著的差异 ($F=18.535$, $P<0.01$)。这表明词汇有意学习与不同投入量的阅读任务对延

时记忆测试产生了不同的影响。

表 3 词汇有意学习与不同投入量的阅读任务对词汇知识延时记忆的作用

因变量	变异来源	自由度	均方	F 值	P 值
延时测试	组间	3	1186.818	18.535	0.000
	组内	196	64.033		

Post-hoc Tamhane's T2 检验结果显示:查字典写作的均值高于有意学习,阅读理解与完型填空其余三组,与他们都有显著性差异。有意学习与阅读理解、完型填空之间均没有显著性差异,这表明阅读理解与完型填空的词汇附带习得在单词的延时记忆中并不优于词汇有意学习。

表 4 在词汇知识延时测试四组间的 Post-hoc Tamhane's T2 检验

		均值差	标准误差	P 值
1	2	-1.323	1.481	0.941
1	3	-10.163*	2.067	0.000
1	4	.685	1.511	0.998
2	3	-8.840*	1.807	0.000
2	4	2.008	1.129	0.389
3	4	10.848*	1.832	0.000

(四) 词汇有意学习与不同投入量的阅读任务在各项延时记忆测试(即接受性词汇与产出性词汇)的差异

笔者通过对接收数据分析显示在接受性词汇记忆、产出性词汇记忆与产出性词汇运用方面,各分项测试与整体测试结果一样。查字典写作在接受性词汇记忆、产出性词汇记忆与产出性词汇运用方面的均值高于其余三组,与其余三组都有显著性差异。而其余三组之间均没有显著性差异。这说明查字典写作非常有利于学习者的单词延时记忆。有意学习与阅读理解、完型填空之间没有显著性差异,这表明在接受性词汇记忆、产出性词汇记忆与运用方面,以阅读理解、完型填空投入的词汇附带习得并不优于词汇的有意学习。

(五) 词汇有意学习与不同投入量的阅读任务对词汇知识的保持效果

为了了解这四组在词汇方面的保持情况,笔者对即时测试与延时测试的结果(表 5)进行了分析,结果发现只有阅读理解任务这一组前后测试没有显著性差异,其余三组均有显著性差异。结果说明只有阅读理解这组的词汇保持最好,其余三组的保持效果不太好

表 5 词汇有意学习与不同投入量的阅读任务对词汇知识的保持效果

实验班	两次测试均差	标准差	T 值	P 值
1	.869	1.579	.550	0.585
2	11.968	1.412	8.474	0.000
3	2.087	6.611	3.167	0.002
4	8.390	1.572	5.338	0.000

为什么测试均值高于阅读理解的其余三组的保持效果不如阅读理解的保持效果好呢?其实不难解释:因为通过即时测试可以看出,在阅读理解任务中学习者所习得的词汇本来就很少,均值都低于其他三组。在延时测试时,当然学习者本身也没有多少词汇可以遗忘。其余三组在即时记忆时掌握了一定量的词汇,在延时测试时,学习者就遗忘很大一部分。因此,阅读理解任务的保持效果当然好于其余三组。同时,我们也应注意到,查字典写作这组前后测试均值只差 2.087,完型填空任务前后测试均值相差 11.968,这说明查字典写作的保持效果高于完型填空。因此,可以说查字典写作在一定程度上也能促进学习者一定的词汇保持。有意学习尽管在词汇保持方面效果不理想,但是从另一个方面看,词汇的有意学习也能促进学习者的单词记忆,因为只有一定单词词汇量才会造成被遗忘的结果。

五、结束语

通过对实验数据的定量分析,本研究得出以下结论:(1)在即时记忆中,从整体上看,词汇的有意学习与阅读理解、完型填空与查字典写作均有显著性差异,有意学习优于阅读理解而低于完型填空与查字典写作。从各分项测试上看,词汇的有意学习均低于查字典写作;在接受性词汇方面与阅读理解没有差异,但在产出性词汇记忆与运用测试中明显优于阅读理解;在接受性词汇方面与完型填空有差异,但在产出性词汇记忆与运用测试中与完型填空没有明显差异。这表明有意学习在一定程度上对单词词义的识记,单词词形的拼写与单词的运用能起到积极的作用。(2)在延时记忆中,无论是在整体上还是在各分项测试上,词汇的有意学习的效果均低于查字典写作。但有意学习与阅读理解、完型填空在整体还是在分项上均无显著性差异。这说明在延时记忆中,只有查字典写作任务优于有意学习,而阅读理解与完型填空任务并不优于词汇的有意学

习。因此,能够得出:有意学习的保持效果与投入量小或中等任务的保持效果一样,而低于投入量大的任务的保持效果。

本研究得出了词汇的有意学习在一定程度上能促进学者的词汇记忆。在即时记忆中,有意学习优于投入量低的任务,而在词汇保持时却低于投入量大的任务。笔者认为在单词的有意记忆过程时,学习者进行的是单词输入;而在查字典写作过程,学习者更主要是进行单词输出。输入的过程是理解、加工、储存人类认知或信息的过程;输出体现了更高层次的产出过程,需要更多的注意力资源,对单词拼写、词义等进行更加精细的加工。Swain(1985)提出了输出假设,输出任务比输入任务更容易产生好的效果。本实验也证明了这点:查字典写作远远高于有意学习。

本研究的两个结论在一定程度上澄清了许多研究者在词汇的有意学习的偏见,笼统地认为有意学习不如词汇附带习得(不区分投入量大与小),而忽略词汇的有意学习。因此,本研究也对英语教学的词汇教学提供了一些启示:应将词汇的有意学习与词汇的附带习得二者相结合起来。因此,可以把如何将词汇的有意学习与词汇的附带习得有机地结合起来作为以后研究的方向。同时在本研究中,笔者发现学习者接受性词汇知识效果远远高于产出性词汇知识效果,这些都可以作为今后研究的内容。本文旨在抛砖引玉的作用,希望有更多的研究者来探讨词汇的有意学习与词汇附带习得。

参考文献

- [1] Laufer B., J. H. Hulstijn. Incidental Vocabulary Acquisition in a Second Language: The Construct of Task-induced Involvement[J]. *Applied Linguistics*, 2001, 22 (1).
- [2] Nagy W. E., P. A. Herman, R. C. Anderson. Learning Words from Context[J]. *Reading Research Quarterly* 1985, 20(2).
- [3] Nation I. S. P. Learning Vocabulary in Another Language[M]. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.
- [4] Read J. Assessing Vocabulary[M]. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.
- [5] Schmitt N. Tracking the Incremental Acquisition of Second Language Vocabulary: A Longitudinal Study[J]. *Language Learning* 48, 2, 1998.
- [6] Swain M. Communicative Competence: Some Roles of Comprehensible Input and Comprehensible Output in Its Development[A]. In S. Gass & C. Madden (eds), *Input and Second Language Acquisition* [C]. Rowley, MA: Newbury House, 1985.
- [7] 陈永明, 罗永东. 现代认知心理学: 人的信息加工[M]. 北京: 团结出版社, 1989.
- [8] 董燕萍. 交际法教学中词汇的直接学习与间接学习[J]. *外语教学与研究*, 2001(3).
- [9] 盖淑华. 词汇附带习得实证研究的质量评估[J]. *外国语言文学*, 2004(2).
- [10] 黄燕. 检验“投入量假设”的实证研究——阅读任务对中国学生词汇记忆的影响[J]. *现代外语*, 2004(4).
- [11] 李燕. 不同投入量的任务对产出性词汇知识附带习得的作用[J]. *外语教学理论与实践*, 2008(2).
- [12] 章永生. 教育心理学[M]. 河北: 河北教育出版社, 1996.
- [13] 赵燕. 中国非英语专业学生词汇有意学习与附带习得的比较研究[D]. 华中师范大学, 2007.
- [14] 周浩. 基于投入量假设的一项实证性研究[J]. *外语教学理论与实践*, 2008(1).