

# 论以频率为基础的二语习得观

李 红

(重庆大学 语言认知及信息处理研究所,重庆 400030)

**摘要:**随着认知科学和心理语言学研究的发展,语言输入的频率在二语习得中的作用成为二语习得研究者们一个重要的争论焦点。本文在分析 N. Ellis (2002a; 2002b) 所倡导的以频率为基础的二语习得观的基础上,简要回顾语言输入在几个习得理论中的作用,探讨内隐学习在二语习得中的作用以及语言输入频率对二语习得的影响,强调通过借鉴 N. Ellis 的二语习得观,在英语学习中应重视内隐学习与外显学习的结合。

**关键词:**频率;语言输入;二语习得;内隐学习

中图分类号:H013 文献标识码:A 文章编号:1008-5831(2004)04-0093-04

## On Frequency-based Account of SLA

Li Hong

(Institute for Languages, Cognition and Information Processing, Chongqing University, Chongqing 400030, China)

**Abstract:** There have been heated arguments over the role of frequency in SLA. The paper first analyzes the frequency-based account advocated by N. Ellis (2002). Then, it briefly reviews the role of input in three SLA theories. Afterwards, it expounds the role of implicit learning in SLA followed by a discussion on the role of frequency in SLA. The author stresses that we need to pay more attention to implicit learning in Chinese English learning context and regard implicit learning and explicit learning as complementary learning mechanisms.

**Key words:** frequency; language input; SLA; implicit learning

### 一、引言

语言学习离不开语言的输入。语言输入的频率如何影响二语习得是一个值得探讨和研究的问题。正如 R. Ellis(1994:273)所言:我们没有多少证据支持语言输入的频率影响二语习得的观点;也没有多少证据可以反驳这一观点。随着认知科学和心理语言学研究的发展,语言输入频率在二语习得的作用成为二语习得研究者们一个重要的争论焦点。国际学术期刊 *Studies in Second Language Acquisition (SSLA)* 2002 年第 2 期出版了题为“语言加工中的频率作用”的专刊。学者们对语言输入频率在语言习得中的作用进行了多角度的讨论。从学者们阐明的观点看,对输入频率在语言习得中的作用还存在很大争议。学者们提出的问题远远多于目前的研究所能够回答的问题。

本文着重分析 N. Ellis(2002a; 2002b)倡导的以频率为基础的基于联想学习理论(associative theories of learning)的语言习得观,然后主要讨论内隐学习在二语习得中的意义和频率在二语习得中的作用。

### 二、以频率为基础的语言习得观

N. Ellis (2002a)所提出的基于语言输入频率的二语习得观将语言学习看成是范例学习。他认为使学习者能够流利地使用语言的知识不是抽象的语法规则,而是学习者存储在大脑中经历过的大量的言语范例。这些言语范例在学习者的大脑中渐渐建立起一种相互联系的网络,学习者可从言语范例的重要趋势中抽出语言的规律。语言学习的产生需要语言学习者在反复出现的语言材料之间建立联想,并不断强化记忆中的这些联想。因此,这种学习观有以下特点:(1)语言学习是受语言输入驱使的。(2)

收稿日期:2004-06-20

作者简介:李红(1962-),女,重庆人,重庆大学语言认知及信息处理研究所教授,博士,主要从事二语习得、心理语言学、应用语言学研究。

语言学习不仅是外显学习(explicit learning),也是内隐学习(implicit learning)。外显学习指通过建立假设和验证假设来寻求知识结构的过程,它是一个有意识参与的过程(N. Ellis, 1994);内隐学习指从刺激环境中获得其潜在知识结构的过程,它不需要意识的参与。(3)语言学习是一个渐进的过程。

N. Ellis 二语习得观的一个重要设想是学习者对语言输入的分布特性及其频率有直觉的敏感(Harrington & Dennis, 2002)。语言输入分布特性包括语言形式在何种语境中出现、出现的频率以及与这种语言形式共现的语言形式。学习者在学习过程中获得的语言知识是概率性知识,因为它是建立在对无数的语言材料进行联想的基础上,并需要从大量的言语范例中抽绎语言的规律。

N. Ellis(2002a)习得观建立在心理语言学和认知科学的语言习得理论基础之上。他认为(2002a: 144)“语法的学习是零碎地掌握成千上万结构(constructions)和从中抽象出以频率为倾向的语言规律。语言学习是联想式的学习,反映语言形式和意义相匹配的概率性的表征”。因此,频率则是语言习得中一个关键的因素。

N. Ellis(2002b)明确地指出他所论述的频率作用主要是针对内隐学习。他不否认课堂学习在语言习得中的作用,指出并非所有的联系都可以靠内隐学习完成;复杂而又明显的联系还需要外显学习才能完成。同时,他强调仅通过外显学习学到的语法规则是不能保证语言学习者能够成为流利的语言使用者。所学的规则要配合接触与之相关的语言范例才能有效。即二语习得仅靠外显学习是不够的,应将内隐学习和外显学习视为互补的学习过程。

N. Ellis 的二语习得观同连接论对语言学习的解释实则如出一辙。连接论也认为语言习得的产生是基于语言输入。学习者能够通过接触语言输入中反复出现的语言现象,并从中抽绎出概率型式(王初明, 2001)。学习者还可从抽绎出的有规律的概率型式之间建立联想和强化已建立的联想。语言知识也不是抽象的语法规则;而是由范例和有概括性的型式所组成的有相互联系的网络(Gass & Selinker, 2001)。

支持上述学习观的证据主要来自认知科学和心理语言学有关语言加工的研究成果,特别是基于连接论的计算机模拟研究成果。但在二语习得领域,对语言输入频率的研究还较少,因此还没有足够的证据支持 N. Ellis 的习得观。

但是, N. Ellis 提出的二语习得观的可取之处在于使我们重新重视语言输入在英语学习中的作用。更为重要的是, N. Ellis 的二语习得观可使我们重视内隐学习在二语习得中的地位和作用。同时它还促使我们把研究的视野转入对语言输入频率的研究和反思。

### 三、语言输入

语言输入或许称得上是二语习得中的一个重要概念。虽然不同的习得理论对语言输入在二语习得中的作用有不同的解释,但二语习得都离不开语言输入。

以乔姆斯基的普遍语法为框架的二语习得理论不强调语言输入在习得中的作用。语言发展依靠的是学习者的内在机制;语言输入只是激活语言习得先天机制的触发器。

Krashen(1985)的输入假设则十分强调语言输入在习得中的作用。依据这一理论,学习者必须依赖接触“可理解输入”才能习得第二语言。如果学习者能够排除情感因素的干扰,大量接触学习者可以理解的输入,语言习得就可以自然产生。当然, Krashen 所说的习得指人们在交际的自然环境中的一种无意识的语言学习,与 N. Ellis 所谈的内隐学习有相似之处。只是 Krashen 的理论并未强调语言输入频率的作用。

Swain (1985)则指出仅仅依靠可理解输入还不能使二语学习者准确而又流利地使用语言;成功的二语学习者既需要接触大量的可理解输入又需要产出可理解输出。同时,“在某种条件下,输出可以促进二语习得;其方式不同于输入,但却可以增强输入对二语习得的作用”(Swain & Lapkin, 1995: 371)。

显然,无论是强调学习者的内在习得机制,还是大量接触语言环境中的可理解输入或强调可理解输出,上述理论都未对语言输入中的频率作用做出具体论述。

### 四、内隐学习在二语学习中的意义

内隐学习是由美国心理学家 Reber (1967)提出。它指“人所具有的一种以无意识和非反思的方式从环境中获取信息的能力”(Winter & Reber, 1994: 117)。内隐学习过程具有以下本质特征:(1)内隐学习是一个具有概括性,并对环境中的潜在规律和规则结构极为敏感和无意识的感应过程;(2)通过内隐学习所获得的知识是以抽象和默许的方式表征在人的大脑中;(3)这些知识可以被学习者用在其它相类似的事

物中,即知识的迁移(郭秀艳等,2003)。

经过30多年的研究,内隐学习越来越成为心理学研究的热点,而且也开始对教育学、语言习得等领域产生重要影响。研究发现内隐学习具有低变异性,即不容易受年龄、IQ、注意状态等个体差异的影响(N. Ellis, 1994)。

就语言学习来说,内隐学习指一种从复杂的刺激环境中获得其潜在知识结构的过程。

这一过程的发生是自然的,无须意识参与;是体验语言范例的结果(N. Ellis, 1994; 1999)。内隐学习虽不同于外显学习,但应把它看成是与外显学习相互独立但又互为补充的学习机制(Winter & Reber, 1994; N. Ellis, 1994; N. Ellis, 2002b)。这种观点来源于人所具有两种独立但又互为联系记忆系统:内隐记忆和外显记忆。

内隐记忆指在无意识的情况下,个体经验自动地对当前任务产生影响所表现出的一种记忆(扬治良等,1999);内隐记忆有自动和无意识的特性。研究已表明人大脑皮层中的记忆系统(包括边缘神经系统中视觉输入和机动输出系统、联想区域和前额区域)支配人的内隐记忆。

每当人的感觉器官接受到外界的刺激信号时,相应的感觉体系中则产生有规律的活动,并导致大脑皮层中的记忆系统也产生活动。内隐记忆是在参与单个事件加工的神经突触中所发生的细微变化的结果。因此,人的大脑皮层支撑着我们对过去经历的感知和内隐记忆(N. Ellis, 2002b)。

这种基于人的大脑皮层内隐记忆的内隐学习对语言学习的作用就在于它所具有的无意识性、概括性和抽象性,以及优越于外显学习的低变异性。儿童可从语言使用的环境中概括出语言的表征,自然地习得母语,他们并不需要太多有意识的假设验证过程和成人提供的负面证据(Winter & Reber, 1994)。儿童也不能清楚地说出语言的规则,却能自如地运用这些规则。这些就是内隐学习的作用。

二语习得理论有关内隐学习作用的论述不完全一致。如前面所述,Krashen(1982)坚持认为只要充分地接触自然的语言输入,语言习得可以自然产生。其观点的实质是强调内隐学习的作用。而Sharwood Smith(1986)则强调外显语言知识是获取内隐语言知识的前提,因此,二语学习应以外显学习为主。在这一问题上,笔者赞成N. Ellis的观点:二语学习或外语学习既离不开外显学习,也离不开内隐学习。因

为单靠内隐学习的模式来习得语言所花的时间太长。成人学习二语所能支配的时间一般不可能与儿童母语习得所拥有的时间相比!而且很多成人的语言学习过程缺乏语境支持,这与儿童母语习得也有很大不同。因此,如果成人完全采用内隐学习,其效果也难以与儿童母语习得相比。但是仅通过课堂传授的语法规则,没有课外大量语言范例的接触,所学的规则也难以保证流利地使用语言。并且有研究证明,外显学习模式对明显的复杂联系有益,但对不明显的复杂联系则有害(Berry, 1994)。因此,单靠外显学习也不恰当。

国外学者(Berry, 1994)也曾提出在二语学习中应鼓励内隐学习和外显学习两种学习模式。这方面的研究尤其集中于对二语词汇习得的研究。Hulstijn(1992)发现学习者通过阅读英语文章推断英语单词的意义(是词汇的伴随性学习),对词义记忆的效果比让他们通过阅读单词表来获取词义(一种词汇的直接学习法)好。因为学习者从阅读中可以获得比单词更为丰富的语境,有利于记忆的保持(Nagy, 1997)。但在词汇学习中仅使用内隐学习法的弊病是学习过程较长,而且不适合低水平的学习者。国内学者的研究初步说明在二语词汇学习中采用内隐学习和外显学习两种学习模式是有益的。张庆宗、吴喜燕(2002)的研究表明,采用内隐式的伴随学习结合外显式的针对语义加工的直接学习法要比单纯使用伴随性学习效果优越。董燕萍(2001)的研究则表明在伴随性词汇学习中增加词汇练习有助于学生词汇产出能力的提高。

## 五、频率与二语习得

### (一)语感培养

到目前为止,不少二语习得专家对N. Ellis的主张“频率是语言习得中一个关键的因素”持怀疑态度(Eubank & Gregg, 2002; Hulstijn, 2002; 文秋芳),认为连接论模型所揭示的语言加工对语言输入频率高度的依赖不等于语言学习者对语言输入频率的依赖。Larsen-Freeman(2002)列举了一个有力的反面证据:冠词的习得问题。the在英语中的频率非常高,但却很难习得。这也是很多中国学生的难点。显然,如果N. Ellis所倡导的基于语言输入频率的习得观仅仅适用于内隐学习,那么其频率决定论对二语习得的解释力也有限。

但不可否认,N. Ellis倡导的习得观对学习者的语感的形成有一定解释力。语感是学习者对某种语言

从语法、语音、语义到语用的综合感知和领悟能力(杨金鑫,2002)。如王初明(2002)所述,语感的形成要依靠在语言使用的环境中接触大量的语言材料,即言语范例;并从中抽象出以频率为倾向的语言规律。由于学习者不可能靠外显学习模式去掌握复杂而又隐含的语言规律,语感形成过程具有内隐学习的特点。因此,学习者很有可能对语言输入中出现频率高的语言规律的语感要强于出现频率低的语言规律的语感。

同样,上述解释对学习者语感的培养有启发性作用。在我国英语教学中,由于我们过分强调语言基础,学生交际能力的发展还不理想,多数学生还停留在“教师一讲就会,自己一说/写就错”的水平上。如果我们能够重视在以课堂学习为主导的英语教学环境中的内隐学习,充分利用互联网的优势,组织以学生生活为主题的语言项目活动(language projects),让英语学习延伸到学生的生活中。这些活动不仅可使学生反复接触各种真实的语言材料,增强接触各种语言结构的机会,还可促进语言知识的内化,增强英语的语感。

## (二)频率与课堂环境中的二语学习

虽然二语学习(尤其是在课堂环境中的二语学习)是否受语言输入驱使还有待研究验证,R. Ellis(2002)的分析可从一个侧面说明频率与课堂环境中二语学习的联系。

R. Ellis(2002)主要分析了以语言形式为重心的课堂教学(form-focused instruction,以下简称FFI)对内隐学习有何种影响,他选择了11项以考查FFI对学习者的语言正确性产生何种效果为目的的研究。为达到分析目的,其研究所采用的语言任务均为口头或书面自由产出任务,这样可较好反映FFI对内隐学习的影响。分析总体上发现有7项研究的结果显示FFI对学习者使用在课堂上所学语言形式的正确性是有促进作用的。其中有3项涉及较为复杂语言形式的短期课堂教学的研究也显示了促进作用。研究发现这些促进作用还与学习者在课外能够容易地接触到那些目标语言结构有关系。因此,这或许可以说明学习者所接触的涉及所学目标语言结构的频率会影响到他们在课堂上所学的语言结构的效果。

R. Ellis(2002)的分析结果应该说在一定程度上支持了N. Ellis的主张:通过外显学习学到的语法规则要配合接触与之相关的语言范例才能有效,并说明二语习得过程是内隐学习和外显学习互为补充的

过程。

## 六、结语

虽然国内外二语习得领域的专家和学者对N. Ellis(2002a)所提出的基于语言输入频率的习得观还存在很大争议,但语言输入的频率对语言习得可能产生的影响是一个值得思考和研究的问题。N. Ellis习得观中关于内隐学习和外显学习视为互补的观点值得我们借鉴。我们应积极探讨和研究如何在我国英语教学中发挥内隐学习的作用,使课堂学习更加有效。

## 参考文献:

- [1] Berry D C. Implicit and explicit learning of complex tasks [A]. N Ellis (ed.). *Implicit and Explicit Language Learning* [C]. London: Academic Press, 1994. 147 - 164.
- [2] Ellis N C. Frequency effects in language processing: A review with implications for theories of implicit and explicit language acquisition [J]. *SSLA*, 2002a, (24): 143 - 188.
- [3] Ellis N C. Reflections on frequency effects [J]. *SSLA*, 2002b, (24): 297 - 339.
- [4] Ellis N C. Cognitive approaches to SLA [J]. *Annual Review of Applied Linguistics*, 1999, (19): 22 - 42.
- [5] Ellis N C. Vocabulary acquisition: The implicit ins and outs of explicit cognitive mediation [A]. N Ellis (ed.). *Implicit and Explicit Language Learning* [C]. London: Academic Press, 1994. 211 - 283.
- [6] Ellis R. FFI and the acquisition of implicit knowledge [J]. *SSLA*, 2002, (24): 223 - 236.
- [7] Ellis R. *The Study of Second Language Acquisition* [M]. OUP, 1994.
- [8] Eubank L, Gregg K R. News Flash—human still dead [J]. *SSLA*, 2002, (24): 237 - 247.
- [9] Gass S. *Input, Interaction and the Second Language Learner* [M]. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1997.
- [10] Gass S, Selinker L. *Second Language Acquisition: An Introductory Course* [M]. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2001.
- [11] Harrington M, Dennis S. Input - driven language learning [J]. *SSLA*, 2002, (24): 261 - 268.
- [12] Hulstijn J H. What does the impact of frequency tell us about the language acquisition? [J]. *SSLA*, 2002, (24): 269 - 273.
- [13] Hulstijn J. Retention of inferred and given word meanings: Experiments in incidental vocabulary learning [A]. P Arnaud, H Bejoint (eds.). *Vocabulary and Applied Linguistics* [C]. London: Macmillan, 1992. 113 - 125.

(1)行政纠纷处理制度。行政管理机关与行政相对人之间发生的涉及生物技术安全方面的纠纷解决规定。(2)民事纠纷处理制度。民事主体之间发生的涉及生物技术安全方面的纠纷解决规定。

### 3. 责任法律制度

(1)民事责任。涉及生物技术风险所造成的民事损害赔偿规定。(2)行政责任。包括行政管理机关和行政相对人在生物技术安全方面违反行政管理所承担的责任。(3)刑事责任。对在生物技术安全方面构成犯罪承担责任的的规定。

#### 参考文献:

- [1]王思歌,张炳清.世界科技发展的新趋势及其影响[N].科技日报,2003-05-17(3).
- [2]21世纪议程[M].国家环境保护局译.北京:中国环境科学出版社,1993.144.
- [3]徐友刚.考察美国生物安全立法情况的报告[J].科技与法律,2003,(1):77.
- [4]蔡守秋.欧盟环境政策法律研究[M].武汉:武汉大学出版社,2002.227-229.
- [5]周乃元.浅议生物安全的有关问题[J].科技与法律,2003,(1):82.
- [6]薛福康.转基因食品安全吗[N].光明日报,2001-11-12.
- [7]窦玉珍,王晓军.论生物安全法的法理基础——从损害预防原则到风险害防范原则[A].中国环境资源法学研讨会论文集[C].武汉:2003.647-649.
- [8]王灿发.生物安全管理立法的初步研究[J].城市环境,2000,(3):1-5.
- [9]蔡守秋.论生物安全法[J].河南省政法管理干部学院学报,2002,(2):31-38.
- [14]Krashen S. Principles and Practice in Second Language Acquisition[M]. Oxford: Pergamon, 1982.
- [15]Krashen S. The Input Hypothesis: Issues and Implications [M]. London: Longman, 1985.
- [16]Nagy W. On the role of context in first - and second - language vocabulary learning [A]. N Schmitt, M McCarthy (eds.). Vocabulary: Description, Acquisition and Pedagogy [C]. CUP, 1997. 64 - 83.
- [17]Reber A S. Implicit learning of artificial grammars [J]. Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 1967, (77): 317 - 327.
- [18]Sharwood Smith M. Comparison versus acquisition: Two ways of processing input [J]. Applied Linguistics, 1986,(7): 239 - 256.
- [19]Swain M. Communicative competence: Some roles of comprehensible input and comprehensible output in its development [A]. S Gass, C Madden (eds.). Input in Second Language Acquisition [C]. Rowley, MA: Newbury House, 1985.
- [20]Swain M, Lapkin S. Problems in output and the cognitive processes they generate: A step towards second language learning [J]. Applied Linguistics, 1995, (16): 371 - 391.
- [21]Winter B, Reber A S. Implicit learning and the acquisition of natural languages [A]. N Ellis (eds.). Implicit and Explicit Language Learning [C]. London: Academic Press, 1994. 115 - 145.
- [22]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):186-192.
- [23]郭秀艳,黄佳,孙怡,杨治良.内隐学习抽象性研究的新进展[J].心理学探新,2003,(2):15-19.
- [24]王初明.解释二语习得,连接论优于普遍语法[J].外国语,2002,(5):11-17.
- [25]文秋芳.频率作用和二语习得[J].外语教学与研究,2003,(2):151-154.
- [26]杨治良,郭力平,王沛,陈宁.记忆心理学[M].上海:华东师范大学出版社,1999.
- [27]杨金鑫.内隐学习研究对我国语文教学的启示[J].课程·教材·教法,2002,(3):41-45.
- [28]张庆宗,吴喜燕.认知加工层次与外语词汇学习——词汇认知直接学习法[J].现代外语,2002,(2):176-186.

(上接第96页)