

二语程式语加工因素：回顾与展望

潘雨萱

四川大学外国语学院 四川成都 610200

摘要：二语程式语的加工影响因素近年来一直是语言习得和外语教学等领域的关注焦点。本文对近十五年来的二语程式语的加工影响因素研究进行了回顾和总结，可以看出这方面研究的范围还是过于狭窄，主要集中在对频率效应、二语学习者的二语水平和其第一语言的影响这几个因素上，研究受试选择也不够灵活，内容有待进一步丰富。后续研究应进一步考察程式语的语义透明度和其所处的语境因素及不同因素可能产生的交互效应对二语程式语加工的影响，并且从社会文化和跨文化语用的视角切入探讨。

关键词：二语；程式语；加工；语言习得；影响因素

The Review and Prospect of Influencing Factors on processing of formulaic sequences in L2 Learning

Yuxuan Pan

School of foreign languages, Sichuan University, Chengdu, Sichuan, 610200

Abstract: The influence factors of processing of formulaic sequences for second language learners have been a focus for several years in fields like language acquisition, foreign language teaching, and so on. The paper reviews and sums up the study on the influence factors of processing of formulaic sequences for second language learners in the recent 15 years. It can be seen that the scope of this research is still too narrow, mainly focusing on the effect of frequency, the second language proficiency of second language learners, and the influence of their first language. The selection of subjects is also not flexible enough and needs to be further enriched. The follow-up study should further investigate the impact of the semantic transparency of formulaic sequences, their context, and the possible mutual effects of different factors on the processing of formulaic sequences. This paper can also explore the factors from the perspective of social culture and cross-cultural pragmatics.

Keywords: Second language; formulaic sequences; processing; language acquisition; influence factors

1 引言

程式语是指日常使用的套话以及具有相对固定的句法和语篇结构的各种口头或书面话语^{[1][7]}。实际上，在语言的表达中，程式语随处可见：不管是在日常交流中，还是在书面表达里我们都能看到它的存在。Erman和Warren在选定的一些语料中对不同类型程式语的出现比例进行了分析，发现这些程式语在英语口语语篇中占比58.6%，在书面语篇中占比52.3%^{[2][37]}。Altenberg和Granger发现一场普通演讲中程式语的占比甚至能达到75%。我们可以发现程式语的使用有助于本族语者自由而流利的表达。因此，对于第二语言学习者来说，要想在语言产出中接近本族语者的流利性和准确性，就必须

在一定程度上掌握这些程式语^[3]。

自上世纪70年代以来，在二语习得领域中，程式语作为一项研究重点获得了长足的发展。目前二语程式语的研究热点主要涉及程式语概念的重新定义、程式语加工、程式语与二语语法能力的发展等领域。而程式语加工的研究主要聚焦了影响程式语加工的因素和程式语整体加工及整体表征这两个问题。本文将从影响程式语加工的因素这个方面来对国内外近十五年有关二语程式语的研究进行综述。

2 概念界定

根据Wray和Perkins^[4]，程式语这种现象可以用Amalgams; Automatic; Chunks; Collocations;

Composites; Fixed expressions; Formulaic language; Formulaic speech; Frozen phrases; Idiomatic; Idioms; Lexicalized phrases等术语进行表述。有时除此之外,这一语言现象也可以表述为“chunk”(语块)^[139]。

为了方便研究,本文选用了Wray对程式语的定义,即程式语是“一个由单词或其它成分组成的连续或非连续的序列,该序列是(或看起来是)预制的,即在使用时是从记忆中整体提取或存储的,而不是通过语言的语法生成或分析的”^[59]。

本文探讨的是程式语加工,其主要指人们对程式语存储和提取的过程^[6]。

3 影响二语程式语加工因素的研究综述

近年来很多学术研究着眼于不同影响程式语加工的因素,运用了多种范式。而这些因素主要包括频率效应、二语学习者的目标语水平及其第一语言的影响、程式语的语义透明度和所在语境等等。

3.1 频率效应

频率效应是指二语学习者对程式语的输入和使用频率。在这一因素对二语程式语加工的影响方面,许多学者都有自己的观点。

Ellis N C, Simpson-Vlach R 和 Maynard C 的研究显示,影响本族语者对程式语掌握的语言因素与影响高度熟练的二语学习者的因素是有一定差异性的,即单词之间语言连贯性更可能对前者产生更直接的影响,而对后者造成绝对性作用的因素则是程式语的输入和实际生活中该程式语的使用频率^[7]。Durrant 和 Schmitt 的研究也表明对二语熟练度更高的学习者对频率效应更加敏感。在这项研究中,作者调查了输入频率怎样影响成人二语学习者对新颖搭配模式的记忆,研究发现,当同时学习伴随着形容词出现的名词和无形容词伴随的名词时,学习者对于与形容词同时出现的名词的记忆力更加正确。在此基础上,他们得出结论:学习者若无法很好地掌握程式语,很可能是对该类语言接触不足造成的^[8]。

Siyanova-Chanturia, Conklin 和 Van Heuven 使用了眼睛追踪技术进行实验,比较了英语母语者和熟练程度较高的二语习得者处理二项式短语(如, all or nothing)和相同名词组颠倒形式(如, nothing or all)的速度,结果显示前者明显快于后者。因为这些二项式短语由同样的词组成,所以他们得出结论,对于二项式短语来说,整个短语的使用频率是快速对其进行加工识别的核心。相比之下,这样显著的差别却没有出现在低水平二语学习者对于不同频率程式语的加工之中^[9]。Valsecchi et al. 的眼动研究也显示,在同一控制条件下,无论是面对

高频程式语还是低频程式语,较低水平学习者在阅读中的理解能力无显著差异,高频率的程式语并没有产生较大的优势作用^[10]。

詹宏伟和宋慧娜通过自定步阅读实验,比较了两组水平差异较大的二语习得者对语块的认知加工过程,高频语块和低频语块对两组受试产生的影响存在着一定的差异,并且由于一些客观因素的作用,与高水平组相比,无论相关语块出现频率的高低,低水平组更容易对该语块进行加工^[11]。

3.2 学习者的二语水平

关于学习者的二语水平对二语程式语加工是否有影响也一直饱含争议。

钟志英和何安平的研究内容为二语熟练程度和程式语加工之间的相关性,研究对象为中国英语学习者、在美国的英语作为第二语言学习者和英语本族语者,并通过E-Prime程序的在线语法进行了判断考察。该试验发现:在受试语言水平不断提升的过程中,其需要的加工时间会逐渐缩短,错误率也不断降低;对于同一程式语的加工来说,本族语者可能会比中国英语学习者耗费的时间少一半左右^[12]。Siyanova-Chanturia et al. (2011) 研究结果也表明,更熟练的二语学习者阅读二语短语的速度快于那些不太熟练的学习者^[9]。

然而,也有学者的研究结果显示学习者的语言水平对程式语的整体加工并无显著影响。李红和缪道蓉的研究对象为水平差异较大的两组二语学习者,语料采用了Sosa和MacFarlane中的24个含“of”的双字词程式语,并就受试对该语料的反应时间进行了实验。实验结果显示,语言水平效应对受试的反应时间来说并没有显著的影响。虽然大部分的高水平受试对不同频率段程式语中“of”的平均反应耗时稍多于低水平受试,但是两组受试的平均反应时相差并不明显。由此可见,他们的研究结论无法证明二语学习者语言水平的高低会对程式语的整体加工产生重要影响^[13]。

3.3 二语学习者第一语言的影响

在二语研究领域,许多研究者都认为二语学习者的第一语言对二语程式语的加工过程有一定的影响。

Brent Wolter 和 Henrik Gyllstad 的研究结果表明二语学习者的第一语言对其第二语言程式语的处理有相当大的影响,即使对较高水平的二语学习者来说也是如此^[14]。Lauro, J 和 A.Schwartz 也发现,在言语加工过程中,二语学习者的第一语言和目标语言是同时发挥效能的,即使学习者对第二语言的熟练程度较高,也无法完全不受到其第一语言的影响^[15]。

许莹莹和王同顺的研究结果显示受试在早期语块习得过程中, 母语知识产生的影响可能较大, 但随着学习过程中目标语的不断输入, 母语的影响会不断下降。研究者发现在一致性条件下, 较高水平和较低水平两组受试虽然在反应时间的区别上并无明显差异, 但他们却在正确率上存在明显区别。并且得出结论, 母语与习得语之间的共性因素几乎均匀影响着两组受试, 二语学习者的水平越低, 该因素对其的影响也越大^[16]。

就二语学习者来说, 在言语加工过程中, 激活的一语语义和句法知识对二语语义信息处理可能有积极的促进作用, 但反之也能成为阻碍。曹宇采用启动式词汇判断任务发现, 在受试对词汇搭配进行学习的过程中, 中国英语学习者如果无法脱离一语词汇语义所产生的影响, 那么他们可能会导致中介语搭配偏误形式, 并可能会造成一语的语言信息负迁移至二语词汇搭配中的现象。因为在二语习得前, 一套完整的一语词汇语义系统在中国英语学习者大脑中已经形成, 所以一语词汇语义很可能不会对二语程式语的成分词习得产生干扰^[17]。魏兴和张文霞的研究表明, 二语习得者可以将汉语思维作为一语策略进行运用, 以更高效地确定和产出目标词^[18]。但是, 若学习者已接受的知识无法满足输出所需知识时, 那么他们在产出相应目标语块时也有可能出现错误搭配。

3.4 语义透明度

Slobin曾指出, 学习者对结构简单、语义清晰的语言更容易接受, 而对学习者来说, 若习得语言晦涩艰深, 他们通常无法直接通过其结构成分理解整体含义, 这导致习得难度的增加, 所以也不为他们所青睐^[19]。

周榕和李丽娟的研究表明, 若习得语块的语义透明度较高, 二语学习者对语块只需阅读字体结构就能完全理解其表达的含义, 而特别的解析和推断在此过程中并不必要, 因此学习者具有较快的反应速度和较高的正确率。然而, 在相反的情况下, 习得者对其的加工过程会更加复杂和艰难, 耗时更长。若受试对语块的字面结构逐个分析, 在时间急迫的情状中, 则很容易判断失误, 错误率增高^[20]。房艳霞和江新的研究也显示, 语块的语义透明度和受试识别该语块的正确率是成正比的关系。该研究还发现, 对于更高透明度的语块, 受试的记忆能力更差, 而随着语块透明度的降低, 受试的遗忘速度变慢, 记忆也更加稳定^[21]。在汉语作为二语学习的领域, 宋贝贝和王意颖调查了初、中和高三个等级的汉语学习者的推理合成词的能力, 结果表明, 随着未知合成词的语义透明度提高, 这三个层次的学习者的推理能力也有所增强^[22]。

3.5 语境

虽然语境一直是研究二语程式语加工所忽略的一个影响因素, 但是它在近年来也得到了更多的重视。

郑航, 李慧和王一一将语境条件作为变量进行了实验。实验结果显示, 当语块处于语境条件中, 所处语境对该语块的加工效率有显著的优势作用, 且该作用均匀地影响着母语者和中级二语学习者; 但其中, 语块的加工优势会有所减弱或消失^[23]。Ming Tang和Shui Duen Chan探讨了在不同语境长度中, 二语学习者对汉语双音节复合词汇推理的准确性。研究发现, 上下文长度对学习者的推理准确性影响显著: 在较长上下文语境中推断所有类型的目标词的准确率均高于在较短上下文语境中推断的目标词的准确率, 并且在篇章语境中推断半透明词和不透明词的准确率均高于句子语境中推断的准确率。虽然长语境可以提供更多的信息, 但研究也表明并不是语境中所有的信息都能为第二语言学习者所理解, 而无法正确理解的附加线索可能对学习者的词汇推理没有帮助或起到消极作用^[24]。

4 结语

二语程式语加工因素的研究一直是语言学界的一个热点话题并且也获得了长足的发展。同时, 程式语一直是二语习得领域和外语教学中的一个重难点。通过程式语加工影响因素的研究, 可以揭示潜藏在日常话语中的语言功能和规律, 并且能帮助二语学习者发现并创造更好的语言学习环境和学习方法, 对外语教师的教学具有启发意义, 可以有效地辅助教材和教学大纲的编写。

不过, 二语程式语加工因素相关研究受试大多以不生活在二语为母语语言环境下的学生为主, 少数涉及在二语母语环境下生活的二语学习者和二语母语者。且学习者大多处于有意识的学习条件下, 而附带性习得条件下和半附带性习得条件下的受试较少。同时, 大多研究的二语程式语主体语种为英语, 其他语种则较少涉及。未来的研究可以扩大研究的受试范围, 并且进一步细分类型, 同时应该对多个语种进行研究, 观察在不同语种的环境下, 学习者对二语程式语加工的因素是否有共通之处。

从研究结果中, 我们也不难发现这些研究大多集中在对频率效应、二语学习者的二语水平和其第一语言的影响这几个因素上, 而对语义透明度和语境因素的研究, 社会文化和跨文化语用视角下的研究, 以及不同因素之间相互作用对学习者的可能产生的影响的研究则较少。所以未来研究需要进一步考察程式语的语义透明度和其所处的语境因素对二语程式语加工的影响, 从社会文化和

跨文化语用的视角进行探讨, 并且不同因素可能产生的交互效应也需要更多的研究来探索。

参考文献:

[1]李美霞. 基于语料库的程式语的系统、功能与结构研究[M]. 北京: 清华大学出版社, 2016.

[2]Erman B, Warren B. The idiom principle and the open choice principle[J]. *Text – Interdisciplinary Journal for the Study of Discourse*, 2000, 20(1):29–62.

[3]Altenberg B, Granger S. The grammatical and lexical patterning of make in native and non-native student writing[J]. *Applied Linguistics*, 2001, 22(2):173–195.

[4]Wray A, Perkins M. The functions of formulaic language: An integrated model[J]. *Language&Communication*, 2000, 20(1):1–28.

[5]Wray A. *Formulaic Language and the Lexicon* [M]. Cambridge: Cambridge University Press, 2002.

[6]李更春. 程式语加工研究: 现状, 问题及展望[J]. *现代外语*, 2014, 37(02): 110–118.

[7]Ellis N C, Simpson-Vlach R, Maynard C. Formulaic Language in Native and Second Language Speakers: Psycholinguistics, Corpus Linguistics, and TESOL[J]. *TESOL Quarterly*, 2008, 42(3):375–396.

[8]Durrant P, Schmitt N. Adult learners' retention of collocations from exposure[J]. *Second Language Research*, 2010, 26(2):163–188.

[9]Sivanova-Chanturia A, Conklin K, Van Heuven, et al. Seeing a phrase “time and again” matters: the role of phrasal frequency in the processing of multiword sequences[J]. *Journal of Experimental Psychology Learning Memory and Cognition*, 2011, 37(3):776–784.

[10]Valsecchi M, Kuenstler V, Saage S, et al. Advantage in reading lexical bundles is reduced in non-native speakers[J]. *Journal of Eye Movement Research*, 2008, 6(5):1–15.

[11]詹宏伟, 宋慧娜. L2语块的心理现实性研究——基于中国EFL学习者对二项式短语的反应时实验[J]. *北京第二外国语学院学报*, 2012, 6(2): 7–12.

[12]钟志英, 何安平. 中国英语学习者对高频非习语

英语程式语的心理表征研究[J]. *外语教学与研究*, 2012, 44(6): 13.

[13]李红, 缪道蓉. 频率和语言水平对公式化语言整体加工的作用[J]. *重庆大学学报: 社会科学版*, 2019, 15(5): 124–128.

[14]Wolter B, Gyllstad H. Frequency of input and L2 collocational processing: a comparison of congruent and incongruent collocations[J]. *Studies in Second Language Acquisition*, 2013, 35(3):451–482.

[15]Lauro J, Schwartz A I. Bilingual non-selective lexical access in sentence contexts: A meta-analytic review[J]. *Journal of Memory & Language*, 2017, 92:217–233.

[16]许莹莹, 王同顺. 语块频率、结构类型及英语水平对中国英语学习者语块加工的影响[J]. *外语教学与研究*, 2015, 47(3): 393–404.

[17]曹宇. 一语语义知识对中国英语学习者英语程式语加工的影响[J]. *外语与外语教学*, 2018(5): 9.

[18]魏兴, 张文霞. 汉语思维对英语搭配联系构建和搭配词汇输出的影响[J]. *现代外语*, 2017, 40(2): 12.

[19]D Slobin. Cognitive prerequisites for the development of grammar//C A Ferguson, D I Slobin (eds.). *Study of Child Language Development*. New York: Holt Rinehart Winston, 1973: 175–208.

[20]周榕, 李丽娟. 语块在二语认知加工中的优势及其影响因素研究[J]. *华南师范大学学报: 社会科学版*, 2013(1): 8.

[21]房艳霞, 江新. 视觉输入增强对汉语二语学习者语块学习的影响[J]. *语言教学与研究*, 2020(5): 12.

[22]宋贝贝, 王意颖. 不同语义透明度合成词的词义猜测研究[J]. *汉语学习*, 2020(1): 10.

[23]郑航, 李慧, 王一一. 语境中语块的加工及其影响因素——以中级汉语学习者为例[J]. *世界汉语教学*, 2016, 30(3): 18.

[24]Tang M, Chan S D. Effects of Word Semantic Transparency, Context Length, and L1 Background on CSL Learners' Incidental Learning of Word Meanings in Passage-Level Reading[J]. *Journal of Psycholinguistic Research*, 2021, 51: 33–53.