

DOI:10.16216/j.cnki.lsxwbk.201705096

# 方言使用者认知能力发展研究

赵 越<sup>1,2</sup>, 于 雪<sup>2</sup>

(1. 辽宁师范大学 脑与认知神经科学研究中心, 辽宁 大连 116029; 2. 辽宁师范大学 文学院, 辽宁 大连 116081)

**摘 要:**近年来,国家大力推广普通话,效果十分显著。同时,因为复杂多样的汉语方言与普通话并存,现在使用两种“语言”的现象也是极为普遍的。本文将能够同时使用普通话和方言的现象叫作“双言”现象,对方言使用者认知能力的相关研究进行探讨,包括方言使用者的记忆、使用双言对方言使用者语言加工方面的影响以及对其时间认知方面的影响等,并对未来研究进行了展望,应该继续探讨语言和认知之间的关系,探索双言现象的认知神经机制,进一步研究双言对方言使用者认知能力的发展影响。

**关键词:**双言;方言使用者;认知能力

**中图分类号:**H17;G451 **文献标识码:**A **文章编号:**1000-1751(2017)05-0096-08

## 一、双言的界定

在现阶段的语言学研究中,对于如何看待普通话和方言同时使用的这种现象,主要存在 3 种不同的观点:一种观点认为,这种现象应该叫作双言现象,因为使用者在语言使用过程中使用的是同一语言的两种不同形式;但是另一种观点则认为这种现象应该属于双语现象,因为个体在语言表达者中使用了两种语言体系;第三种观点比较折中,认为双言现象和双语现象在语言范畴上应该属于不同的层级,双言现象属于同一语言体系范围内的,而双语现象则属于两种不同的语言范畴<sup>①</sup>。

但对于个人来说,双言现象是一种很复杂的关

系,二者有相同点也有不同之处。双语指的是书面和口头两种不相同的语言形式;双言与双语则有着本质上的不同,双言表达的则是书面语言类似但是口头语言却不相同,双言者在很多时候所接触的同一个符号却拥有两种不同的语言表现形式。

尽管关于双言和双语的定义有所争论,但一般来说,双言者都是在学龄前的生活情境中学习的方言,上学之后开始学习和使用普通话。但是在很多研究中,并没有明确地区分双语和双言两种情况。出于不同语言在不同环境下使用者采用了一种语言的两种或两种之上的变体语言,则被称之为双言。

本研究采用李宇明(2014)在其研究中对双言的定义即普通话、方言、文言都属于汉语的变体,双言

收稿日期:2016-09-30

基金项目:辽宁师范大学青年科研项目“语言习得中语言理解和输出的认知机制研究”(LS2014W003);辽宁省教育科学“十三五”规划课题“辽宁大学生创新创业中语言表达能力提升”(JG17DB285);辽宁师范大学文学院“东北地域文化与文学艺术的整理与研究”编号;辽宁师范大学文学院“红山文化与中华文明协同创新建设”;辽宁师范大学文学院高等教育教学改革项目编号。

作者简介:赵越(1984-),女,辽宁大连人,辽宁师范大学讲师,辽宁师范大学脑与认知神经科学研究中心博士研究生,主要从事语言认知发展研究。

①王悦,陈俊,张积家.方言与普通话并用:双言心理研究述评[J].心理科学进展,2012(8):1243-1250.

者是指在语言生活中使用两种或多种语言变体的个体<sup>①</sup>。由此可以推断,双言者也可能同时使用多种语言变体,即多言现象。

共同使用普通话和方言应该视作使用双言。这两种“语言”使用在不同的场合下,普通话应该在比较正式的场合下使用,而非正式场合则大多可以使用方言。所以这种能够讲普通话也能够讲方言的人就应该称之为“双言者”。

## 二、方言使用者的记忆依赖研究

方言使用者的记忆依赖效应中比较突出的一种叫作语言依赖效应。这种语言依赖效应就是人们表现出的对于特定语言的一种依赖现象。这种现象在双言者中大量出现。研究这种依赖效应能够帮助我们了解语言和认知之间的关系,也能够帮助我们认识到很多与记忆相关的规律。

最早关于语言依赖效应的研究应该是对于双言者的情景记忆的相关研究,见于 Bugelski 对西班牙语—英语被试(西班牙语为母语)的考察报告中<sup>②</sup>。在此研究中,研究者使用不同的语言的线索词来诱发被试者回忆其过往的生活情境,结果显示不同语言的提示词所引发的事件在时间上有着明显的特点。采用特定语言线索进行诱发被试对生活时间的记忆时,被试能回忆起与特定语言线索相关的生活事件或场景。Schrau 等人选择了一些老年被试,这些被试的人员目前在英国定居所使用的语言为英语但其母语为西班牙语。这些人员遵循着所制定的规定依据所给与的线索词来回忆自己的经历,并且加以陈述<sup>③</sup>。研究结果发现,被试者在对过往事件进行表达时,大脑将会把人们 20% 的记忆进行语言转换。换言之,人们回忆的这件事情假如发生在西班牙,当时所说的是西班牙语,但这是实验规定在表述时要使用英语,此时被试人员回忆时仍然是西班牙语,回忆完整再转换成英语加以表达。也就是说当时在被试大脑中首先恢复的是记忆编码时候的语言形式。而通过访谈也了解到,老年被试首先想用西班牙语

来表述在西班牙发生的事情,那时讲的是西班牙语,而用英语表述到英国生活之后的事情,那时讲的是英语。因此研究者认为,线索词的不同所诱发出来的记忆内容也不同。也就是说存在记忆依赖效应。

2006 年,包含张积家在内的中国多名专家学者对粤语及普通话情况下记忆语言的依赖效应进行了实验。该研究实验,首先采用自传式回忆范式考察语言环境对情景记忆提取的影响,其次通过听觉呈现词的方式考察语音和语言表达方式对语言再认的影响,结果表明在普通话——粤语双言被试在回忆时出现了记忆语言依赖效应,而且被试对使用粤语表达的词反应时更短、错误率更低<sup>④</sup>。张倩秋(2007)等人则研究了加工水平对普通话、粤语记忆语言依赖效应的影响,结果表明记忆语言依赖效应在有意学习和无意义学习中同时存在,加工水平会影响记忆语言依赖效应<sup>⑤</sup>。在其研究中总结出当两种语言间存在一定差异时就会发生记忆语言依赖效应,这种效应尤其存在于两种语言共享相同文字表征时,也就是说不同方言间更容易出现记忆语言依赖效应。

虽然语言记忆依赖效应方面的研究取得了一定的进展,但是总体上讲现有的研究中关于这方面的实验研究还是比较少的<sup>⑥</sup>。已有的语言依赖研究基本都是关于拼音文字和拼音语言的,而鲜有汉字的。汉字和拼音文字在语音、语义、语素方面都存在着很大差异。这些差异都是导致二者加工方式不同的原因,这些导致汉语和汉语加工更加依赖语言环境。而且,汉语涵盖了北方、吴、湘、赣、客、闽、粤这七大类方言,这是最复杂的一种的语言系统。其次,在语法以及发音等方面不同的方言之间也存在着较大的差异,甚至于一些方言之间根本没有相同性。因此,针对中国特色的语言环境进行深入探究非常有必要。

对记忆语言依赖效应进行深入研究也有重要的理论意义。在心理学的研究中,语言和认知的关系是重要的研究课题。Whorf 提出语言关联性这一假性学说,其认为不同的语言拥有着不同的语法及语

① 李宇明. 汉语是中国的,也是世界的[J]. 辽宁师范大学学报(社会科学版),2017,40(3):1-2.

② BUGELSKI B R. Imagery and verbal behavior[J]. Journal of mental imagery,2007(1):39.

③ SCHRAUF R W, RUBIN D C. Bilingual autobiographical memory in older adult immigrants: a test of cognitive explanations of the reminiscence bump and the linguistic encoding of memories[J]. Journal of memory and language,2008(39):437.

④ 张积家,张倩秋. 普通话和粤语记忆中的语言依赖效应[J]. 心理学报,2006(5):633-644.

⑤ 张倩秋,张积家. 加工水平对普通话与粤语记忆语言依赖效应的影响[J]. 心理学报,2007(5):795-806.

⑥ 赵越,李红. 极大似然优化 EM 算法的汉语分词认知模型[J]. 科技通报,2016(4):178-181.

义词汇,此种差异性也会对陈述者的认知造成影响<sup>①</sup>。在同种语言的内部如果有语言差异的话,那么也会影响讲话人的认知,这种影响是双向的。因此,这种语言之间的差异就会影响记忆语言依赖效应的发生。

### 三、双言对方言使用者语言加工影响

个体所表现出来的反应和控制语言音位片段的能力即被称之为语音意识,其可以对人们的阅读能力进行预测。但是关于语音意识是否是对阅读能力进行预测的重要因素以及双言者在此方面是否有过人之处之一观点,在学术界还存在着不小的争议。

很多研究是以双言者为被试进行的。研究结果显示,使用双言的儿童很多情况下能够在语音意识上存在优势<sup>②</sup>。林泳海等(2011)的研究表明,在语音意识和声调意识上,说上海话的孩子的测试成绩要好于仅说普通话的孩子<sup>③</sup>。王幼琨(2014)的另一个研究显示,在语音意识方面,既会讲闽南话又能说普通话的孩子要比只会讲普通话的孩子成绩更好<sup>④</sup>。但是也有相反的研究结论。比如李荣宝等(2008)在研究中发现与自幼学习普通话的儿童相比,使用方言的孩子学习普通话时在学习语音上面有一些困难,这些孩子普通话的语音意识相对比较滞后。但也有研究结果表明使用双言的儿童其语言发展落后于一般儿童<sup>⑤</sup>。李荣宝等人考察了语音辨析训练对方言儿童语音意识和阅读能力发展的影响,结果表明语音训练对普通话被试没有明显的干预效果但对方言被试却有显著的促进效果。这一研究侧面一定程度说明了使用方言的儿童其在语音意识的发展上可能受到方言的影响而落后于一般儿童。

这些研究结果既有相互印证的一方面也有互相矛盾的一方面。之所以出现这样的情况,首先可能与不同研究者所使用的研究材料有关,比如在林泳海的研究中,研究者使用听觉方式呈现资料,资料包

括声调意识、声母意识以及韵母意识三部分,而李荣宝的研究中则使用了判断汉字的声母是否相同的方法。其次,不同研究中所使用的样本有所不同,比如李荣宝的研究中使用的是小学二、四、六年级的学生,这些学生同时会使用普通话、福州话、闽南话以及莆田话,而林泳海的研究中被试为4、5、6岁的儿童。不同的实验材料和被试群体可能会对研究结果产生一定影响,因此未来研究有必要统一研究工具,和规范被试选择的标准。

#### (二)双言对方言使用者词汇语义影响

张积家等(2015)的研究证明,不同的语言经验能够影响语言使用者的认知。对于使用词量语言的人来说,在词量使用上面的经验可能会对他们的组织语义的方式造成影响<sup>⑥</sup>。

有许多专家学者在量词语义功能上面集中进行了大量的探索和研究,如Saalbach&Imai(2005)以及Schmitt(2008)的研究发现使用汉语母语的人员在加工语义时会受到汉语个体量词的影响。普通话是汉语的标准语言,将普通话所包含的个体量词作为研究量词的研究对象<sup>⑦</sup>。汉语涵盖了七大类方言,这些方言均有着独自的量词系统及语义特点。以潮汕方言为例,其从属于闽南语的一个分支,其个体量词同时包含了普通话及闽南语的个体量词的特点,那么方言的个体量词能不能对潮汕话和普通话这类双言者是否会在其进行语义加工时造成影响?从陈俊和麦穗妍所进行的研究中可以发现,潮汕方言使用者的首要标准就是分类学关系,潮汕方言的个体量词关系与普通话相比差距很大,主要根据潮汕方言使用者的语义相似性进行评定<sup>⑧</sup>。

#### (三)双言对语法性判断的影响

语法性别可以将语义信息反馈出来,同时对语义信息及人们的认知做出影响<sup>⑨</sup>。有些语言对于表示没有性别或者没有生命的事物的词进行性别区分,叫作语法性,也就是对于表征没有性别甚至没有

① WHORF B L. Language, thought and reality; selected writing of Benjamin Lee Whorf[M]. New York: Wiley, 2012: 13.

② 高玉娟. 大连方言语音对英语习得的影响[J]. 辽宁师范大学学报(社会科学版), 2012, 35(6): 843-848.

③ 林泳海, 王玲玉, 钱琴珍, 等. 方言经验对早期沪语儿童汉语语音意识的影响[J]. 心理科学, 2011(2): 414.

④ 王幼琨. 方言对儿童语音意识形成和发展的影响[D]. 福州: 福建师范大学, 2014.

⑤ 李荣宝, 张家秀, 李艳铃, 等. 语音辨析训练对方言儿童语音意识和阅读能力发展的作用[J]. 心理科学, 2008(2): 369.

⑥ 张积家, 刘丽虹, 谭力海. 语言关联性假设的研究进展——新的证据与看法[J]. 语言科学, 2015(3): 42.

⑦ 刘文宇, 隋丹妮, 陈铮, 等. 双语认知控制的神经基础及语言冲突解决能力[J]. 辽宁师范大学学报(社会科学版), 2008, 31(3): 40-43.

⑧ 麦穗妍, 陈俊. 非熟练潮-粤双言者的语义通达: 来自听觉词加工的证据[J]. 心理学报, 2014(2): 227.

⑨ 李宝贵, 王晓甜. 韩国学生习得汉语“有”字句偏误分析及教学对策[J]. 辽宁师范大学学报(社会科学版), 2015, 38(6): 831-836.

生命的事物的词加上性的标识。比如说,在西班牙语中,有一套语法性系统对物体加以性的标志,不仅在西班牙语中,在德育、法语、意大利语等很多种语言系统中都存在这种现象。有关于拼音文字的相关研究表明,例如 Sera, Berge & Del Castillo Pintado 和 Martinez & Shatz 的研究表明,语法性会在人们对物体进行分类和认知、对人们记忆物体名及评定物体相似性时造成影响<sup>①②</sup>。在语法性别和认知二者的关系上面进行了大量的研究,研究发现语法性别对认知有着多方面较为广泛的影响。人们在物体进行分类知觉时会被语法性别所影响,使其最终认知结果不同;且其对人们的认知过程造成影响,对人们的认知加工速度产生影响。

另外,人们学习和记忆第二语言(L2)时也会被语法性别所影响。在2007年 Bassetti(2007)进行了一个为物体配音的实验,研究发现,在语法性别上被试的意大利单语配音与其语法相互一致,而在意大利语法性别对分类的影响在意大利——德语双语孩子身上却没有任何的发现。我们认为,这是由于在意大利语及德语中均有着语法性别的情况,德语涵盖了三种语法性别类型,即阳性、阴性及中性。两种语言的语法性别也会互相混淆和干扰,难以按照特定的语法性别固定的加以分类<sup>③</sup>。

在最初的研究阶段研究者们认为汉语是不存在语法性的。所以一直以来,都很少有关于汉语语法性对汉语使用者人之相关影响的研究。但是刘丽虹、张积家等(2015)研究结果显示,中国汉语虽然没有语法性,但我国却存在着这样的一种传统的观点,那就是阴阳相互对立,而社会中一般很多都以阴阳对立和变化来解释自然世界和人文社会中的各种各样的现象<sup>④</sup>。比如说我们认为天属于阳而地属于阴、太阳属于阳而月亮属于阴、男性属于阳而女性属

于阴。一些汉语方言的词汇与普通话不同,需要记录其语法性。以客家方言为例,经常会将“公”和“婆”等标记在词尾。这类的方言为我们研究客家话-普通话双言者的语法性创造了更好的机会。2013年侯秋霞进行了使用拟人化配音及形容词等对任务进行评定的研究,研究表明,使用客家方言的人们在认知事物的性别编码等方面被其名词的语法性所影响<sup>⑤</sup>。在语言及非语言任务中,使用客家方言的人们在描述和区分事物时均会受到其名词语法性的影响。综上所述,双言现象可以影响个体对语法性别的判断。

#### (四)双言者的词汇习得年龄效应

词汇习得年龄,是词汇识别的重要影响因素,它是指以口语或书面语形式接触到某个词并且理解其意义的年龄,越在年龄小的时候学习的词汇越容易加工<sup>⑥</sup>。一些研究者在不同种类的语言研究中都发现了这种效应,简称叫作 AOA 效应,比如在英语、法语、荷兰语、日语等不同语系。张振军(2011)等人首先研究了汉语习得的年龄效应,采用语音匹配任务考察了大学生群体的汉语习得年龄效应,结果表明越早习得的汉字,无论是声母还是韵母的提取都比晚习得的汉字提取容易<sup>⑦</sup>。

陈俊等(2011)将潮汕话——普通话双言使用者作为被试者进行试验,对此种词汇的习得效应进行研究。此研究主要分为三个实验,第一个实验采用了图片与汉字名字的范式,以此证明了在这两种语言中使用潮汕话——普通话的人都有词汇习得年龄这一效应。第二个实验采用了语义范畴判断范式,在第三个实验中应用了声母监控任务,在语音、语义两个层面上对使用潮汕话——普通话的词汇习得年龄效应进行研究<sup>⑧</sup>。实验的结果显示,在语音任务上没有发现这种效应,而在语义任务上存在此种效应。

① SERA M D BERGE CAH, DEL CASTILLO PINTADO J. Grammatical and conceptual forces in the attribution of gender by English and Spanish speakers[J]. Cognitive development, 2013(9):261.

② MARTINEZ L M, SHATZ M. Linguistic influences on categorization in preschool children: a crosslinguistic study[J]. Journal of child language, 2014(23):545.

③ BASSETTI B. Bilingualism and thought: grammatical gender and concepts of objects in Italian-German bilingual children[J]. International journal of bilingualism, 2007, 11(3):273.

④ 张积家,刘丽虹,谭力海. 语言关联性假设的研究进展——新的证据与看法[J]. 语言科学, 2015(3):42.

⑤ 侯秋霞,张积家. 客家方言名词的语法性对事物性向认知的影响[J]. 华南师范大学学报(社会科学版), 2013(1):55.

⑥ 隋雪,马英雪,李莹,纪雅婷,梁小童. 汉语词汇加工心理过程的研究进展[J]. 辽宁师范大学学报(社会科学版), 2014, 37(3):360-369.

⑦ 张振军,丁国盛,陈宝国. 汉字习得的年龄效应:语音完整性假设的检验[J]. 心理发展与教育, 2011(6):577.

⑧ 陈俊,林少惠,张积家. 潮汕话——普通话双言者的词汇习得年龄效应[J]. 心理学报, 2011(2):111.

这说明了语义影响着汉语词汇习得年龄效应,且其与使用双言的人员所使用的两种语言有着相互一致的语义语汇有关。

双言者词汇习得年龄效应是被很多研究证实已经存在的,然而现阶段针对双言者词汇习得年龄效应的研究还处于初级阶段,不够深入,需要未来研究进一步探索。

#### 四、双言对时间认知的影响

不同类别的语言在表达时间方面往往存在很大差异,对于时间的表达方式普通话和方言也存在明显的区别。就比如说在粤语当中常常会将五分钟用一个字的形式来表示,他们在表示两点过五分的时候习惯性的用两点零一个字来体现;但是如果时间还没有达到其界限五的话,那么粤语使用者和普通话使用者在表达时间方面还是比较一致的。

对于这种各个地区独有的方言表示形式,会不会对使用两种语言的人群的客观时间造成影响呢?有相关的专家学者针对这一问题展开了详细的讨论,比如杨晨和张积家(2011)在他们的调查当中设置了两组对比实验,主要考察他们的周期性时间推理的能力是否存在明显的差异。根据实验结果可以发现,在一组和二组当中不管5作不作为单位,两组人当中使用两种语言的人反应都要慢于使用一种语言的人。三组和四组则反映出无论单言还是双言者,在以5作为单位的时候奇偶问题对他们的判断影响非常大,而使用两种语言的人群更容易被图形所干扰。通过上面的研究结果,可以总结出对于使用一种语言的人群来说,他们对于时间的推理主要是根据数字来进行加工的,而使用两种语言的人群则会在数字的基础上再加入空间想象来确定时间的周期。正因为这种双加工模式,才导致了双言者要慢于普通话单言者<sup>①</sup>。

其次是对于时间的推理问题,使用普通话的人仍然是通过数字来进行加工,而使用两种语言的人就会再利用空间想象进一步推理出时间。采用两种推理方法的双言者在一般情况下不会抛弃某一中加

工方式,久而久之就形成了数字和空间想象双加工模式。同时因为使用两种语言时候的频率有所差异,所以导致两类人群在加工过程中熟悉程度有明显差别,从而导致了时间的推理和表征以及加工模式三个方面不能高效地合作,最终出现时间推理的速率变低。而方言当中表达方式种类繁多,能够在某些方面为时间研究提供一些相关材料。

#### 五、双言对执行功能的影响

对于双言者或者双语者执行功能优势的研究主要集中在抑制功能、注意转换以及工作记忆的更新和保持等几个方面。

人们普遍接受说双语有益于大脑的发展这个观点,特别是在媒体报道中。研究发现,以某些认知指标来看,只说母语的人得分要比双语者来得低,无论在哪个年龄层次上都是如此。更有研究显示,说双语能有效预防老年痴呆,使发病年龄推迟,甚至有研究称,说双语对智力的提高有帮助。然而在后来的许多研究中,对这些原始发现的论证都以失败告终。相关研究都未能解释说双语和认知能力之间存在着直接关系,“双语优势”的存在无法得到确切的肯定。类似的研究在这些年里不断出现。

当今,学术圈里对该话题的争论日益激烈,尤其是在《皮层》杂志上发布了一系列的文章后,更加受世人所瞩目。2015年8月,旧金山州立大学的 Kenneth Paap 与其同事曾开展过一场全面的辩论,指出:根据目前的证据来看,双语优势并非不存在,而是存在于特定的情境中<sup>②</sup>。然而具体是什么情境,如今还无从得知。很快便有21篇评论和一篇 Paap 与同事著的综述于同年10月份发表<sup>③</sup>。

过去10年里,曾有大量的关于双语优势的研究结论发表,学者们对此进行了深入的回顾和剖析,其中不乏对双语优势过于乐观的假想观点,学者们对此亦提出了质疑。多伦多约克大学的心理学家 Ellen Bialystok 与其同事做了大量的相关工作,这一过时的观点很快被否定,进而提出观点:“双语对儿童智力发育可能是有害的”。根据后来的研究,又进一步

①杨晨,张积家. 粤语—普通话双言者和普通话单言者周期性时间推理比较[J]. 心理科学,2011(4):782.

②PAAP K R JOHNSON H A, SAWI O. Bilingual advantages in executive functioning either do not exist or are restricted to very specific and undetermined circumstances[J]. Cortex,2015(69):265-278.

③PAAP K R SAWI O M, DALIBARC, et al. Beyond panglossian optimism:larger N2 amplitudes probably signal a bilingual disadvantage in conflict monitoring[J]. Aims neuroscience,2015,2(1):1-6.

指出:在“执行功能”的测试中,双语儿童要比只说一种语言的儿童表现得更为出色。控制思维和行为的一系列过程,即执行功能。它使得某些复杂的认知任务成为可能,比如问题解决。

Bialystok 与其同事的研究曾经引发了一番热议。选取老年人为样本,对其在双语者和母语者在认知控制上的不同表现做了深入地研究。这也是首次在老年人中发现了双语优势,并且有数据表明,双语对认知能力衰退有着延缓作用。再接下来的进一步研究中,得出了更为具体的数据,说双语对老年痴呆症的发病时间有推迟作用,推迟时间可达 4~5 年<sup>①</sup>。

抑制、任务间转换以及对工作记忆的更新三个组成部分构成执行功能,其中工作记忆是指信息暂时存贮及其与其他更为复杂任务的联合运作,换言之,人体记忆在遇到其他杂乱信息时,会发动其保存信息的能力。而针对双语优势,业界存在这一解说,人作为一种信息加工系统,在使用一种言语时,双语学习者会对另外一种言语进行有意识地抑制,这种意识一旦经过长时间的培养,就会进一步地提升其抑制性控制的能力。然而,业界还存在另外一种解说,即双语者在两类语言之间相互变换时,执行能力就在其中起到了积极作用。以上解说的引发业界专家的注意,并开始对双语优势的程度、机智和原因进行深入透彻的研究,产生大量的研究成果,其中包括两百篇以上的文章和超大的数据库。

针对双语优势这一理论有着许多不同的声音,而以下这一方面属于研究人员最激烈的争论点。一部分对双语优势持怀疑态度的研究者认为,对这一理论持支持态度的研究人员没有重视否定双语优势的存在,而且根本不考虑一些科学的主张,如研究者需要寻找一种系统的方式来对双语优势进行判定。与上述观点完全相反的是,双语优势的支持者认为,对这一理论持怀疑态度的研究者,没有全面地了解研究数据,只是针对性地选取对其论点有利的数据进行研究,反而忽略对其不利的研究成果。

Bialystok 认为,双语对人有着相当大的影响,其中对老年人和小孩的影响较为突出。Bialystok 说,经过了解脑成像研究,我们发现双语者和母语者虽

然在外部表现上毫无差异,但他们的大脑却有着非常大的差异。但这一说法并未得到否定者的支持,他们则认为,脑成像研究自身就有着相当大的缺陷,其原因在于虽然双语或许在一定程度上能够对大脑发育造成影响,但却无法得到实际收益。

对于老年人双语研究的结论,持不同态度的研究人员也有不同的观点。部分研究表明,双语者患老年痴呆的年龄阶段较母语者晚 4~5 年时间,但其他研究者却并未发现这一现象。在爱丁堡大学担任心理学家的 Angela de Bruin,认为存在这一差异的原因在于,不同研究者对于老年痴呆症发病年龄段的界定不一样<sup>②</sup>。一部分研究人员采用回忆性研究的方式,他们会对患者提问,从而得知他们发病的时间,然而,一部分研究者则采用追踪记录的研究方式。针对这一情况,Angela de Bruin 认为,后者采用的研究方式不能发现双语者与母语者所存在的差异。

以上这些争论来自于心理学研究中的“可重复性危机”的说法,或者也可以认为是生命科学的背景下发生的。当前期刊的评审鼓励研究者可以适当忽略科学性从而选择一些新颖的有证实性的研究结果,这样导致科学家只能发表一些易于被接受的内容,致使很多错误不断被积累从而得不到矫正。

怎样的论文更容易被发表?研究发现论文的发表“正性”比“负性”更易被发表,正性即为发现论文的差异性,反之则无差异。归根究底是在研究者和编辑之间针对发表内容的认识存在差异性。De Bruin 和同事研究了已发表的 104 篇学术会议摘要,并把其中双语研究领域偏差分门别类。一是有双语优势的,二是没有发现优势的,三是介于二者之间的。接着,他们继续研究哪种观点会被发表。

结论表明,大约 68% 的正性研究被发表,而 29% 的负性被发表。De Bruin 认为,“要想在双语优势上取得进展,就应该正性研究和负性研究都被接受,这是目前亟待解决的问题”。继而通过元分析法把搜集的文章进行汇总,结果显示双语优势只在统计上略占优势,而效应量却很小,接近忽略不计。

目前的研究并不能说明双语的存在负面效果。到目前为止,还未有事实证据证明双语会影响人的

① BIALYSTOK E, CRAIK F I, KLEIN R, et al. Bilingualism, aging, and cognitive control: evidence from the Simon task[J]. *Psychology & Aging*, 2004, 19(2): 290.

② BRUIN A D, TRECCANI B, SALA S D. Cognitive advantage in Bilingualism[J]. *Psychological science*, 2014(26): 99-107.

智商或者执行能力,反而大量的研究表明双语能给人们带来很多意想不到的好处。“多学会一门语言是极好的,它不仅可以使旅途更加舒适,更有益,同时还会为事业提供更多的机遇”“双语可以增加人们之间的交流,增长对另一种文化的了解,同时还可以从不同的角度理解世界带来的优势。”科罗拉多大学的心理学家 Claudia von Bastian 以及她在苏黎世大学的合作者们却有不同观点,她们最近发表了一篇研究,把影响双语认知的情况的因素用九种测量指标进行了检测并执行,发现双语针对执行功能上,对上述的多项指标都无影响<sup>①</sup>。

Paap 等(2015)对 2001 年以来的针对双语者与单语者的文献,在执行功能差异方面进行了综述,发现对于双语者是否存在执行功能优势存在争议<sup>②</sup>。一派认为双语存在执行功能的优势。对优势的解释主要有两种,一种是认为双语者在使用双语时需要一种语言进行抑制,长期抑制强化了抑制执行功能。另一种认为双语者在进行语码转换时需要运用中央执行功能。随着转换的频繁发生促进了执行功能的发展。另一派认为双语者执行功能没有明显优势。Paap 等在统计后发现其中 80% 的文献认为双语者不存在执行功能的优势。对于为什么会存在研究结果的差异,有几种不同的解释。Paap 等认为是由于样本大小的差异,存在差异的实验多采用的是小样本实验,无差异的实验多采用的是大样本实验。Bialystok(2012)等人认为结果差异来自于研究对象的选择。大部分反对执行功能优势存在的实验多以年轻人作为研究对象。而青年的认知能力已经为最好状态,所以双语者的执行功能优势并不明显<sup>③</sup>。应该多采用儿童和老年人作为被试以考察双语对认知发展的影响。

与双语者研究相比,对双言者的研究比较少。国内外现在研究多集中于双言者的语言表征,只有少量研究注意到了双言者的执行功能。马宇飞(2015)考察了吴语和普通话双言者在记忆、抑制、注

意等执行功能上与只说普通话的单言者之间的不同。结果发现双言经验对部分执行功能有显著的促进,如工作记忆与冲突抑制。但在注意转换和记忆刷新上优势不明显。另外方言与普通话语音系统的差异更能促进执行功能优化。这种双言者执行功能上的优势可以从青年一直延续到中年,双言对执行功能的优化促进是长期稳定的<sup>④</sup>。

## 六、研究不足和展望

人们对双言心理的探索始于 20 世纪 80 年代,近年来,国内外相关专家学者也均从各个角度对其展开了多维度探析,深度剖析了汉语言方言与现代普通话之间的差异以及二者对于双言者的认知影响,重点从社会心理的层面展开了其对两种语言同时使用者心理的影响作用,探讨双言使用者认识神经机制。除了对双语理论起到一定的补充作用,还能够给研究人员提供一个全新的视角,让他们在未来对于双言的研究工作起到了引导作用。但是,这里面仍然存在着很多的不足需要完善。

第一,研究对象有待拓展。目前关于双言的心理研究主要集中在几个典型的南方方言“闽南语”“粤语”等,而对北方语言的关注比较少。张积家和张凤玲(2014)就认为,粤语——普通话双言者和双言者本质上一致的结论可以推广到与普通话相差很大的其他方言,但北方方言除外<sup>⑤</sup>。因此,深入探究北方语言中的双言心理现象十分有必要。另外,外语也存在“方言”现象,可以对外国双言者和双语双言者进行对比,进一步拓展研究对象。

第二,研究范围可进一步扩大。关于双言的表征及其提取机制的研究仍需深入。关于双语者语言表征和提取机制的研究已经取得了丰硕的成果,但双言与双语不同,关于双言者语言表征和提取机制的研究仍需进一步深入。

到现在为止,对于双言神经科学领域仍然没有较

① VON BASTIAN C C, SOUZA A S, GADE M. No evidence for bilingual cognitive advantages: a test of four hypotheses[J]. *Journal of experimental psychology general*, 2016, 145(2): 246.

② PAAP K R, JOHNSON H A, SAWI O. Bilingual advantages in executive functioning either do not exist or are restricted to very specific and undetermined circumstances[J]. *Cortex*, 2015(69): 265.

③ BIALYSTOK E, BARAC R. Emerging bilingualism: dissociating advantages for metalinguistic awareness and executive control[J]. *Cognition*, 2012, 122(1): 67.

④ 马宇飞, 双言者和单言者的中央执行功能差异[D]. 苏州: 苏州大学, 2015.

⑤ 张积家, 张凤玲. 熟练粤语—普通话双言者听觉词的语言表征[J]. *心理与行为研究*, 2014(4): 440.

多的涉及,只是在认知神经领域的相关调查可以发现,如果使用多种语言的人其大脑中相应语言区的结构和功能也会有所区别。由此可以推断,讲不同方言的人,尤其是与普通话差异较大的方言,其大脑的结构和功能上是否也会存在一定差异。随着医学水平的提高,引入了一些更为先进的脑成像技术<sup>①</sup>,希望通过通过这些新型仪器的引入,通过认知科学来进一步探讨总结出双言者和双语者之间的不同。

双言现象和双语现象两种现象之间就有相互联系也有区别。而关于双言和双语现象的对比研究尚处于空白阶段。正如在文章开头所述,有研究者认为双言现象本质上就是一种双语现象,但也有研究者认为双语者具有两种不同的语言系统,而双言者是指同一语言系统的不同变体,所以两者之间应该有所区别。因此未来研究应该多探讨双言和双语现

象的语言表征、提取机制等方面的异同点。

第三,研究样本结构与规模有待优化。现在对双言者的研究被试多是学校的师生,学校环境有一定局限性,老师与学生在知识背景,语言风格或语言态度等方面可能有一定自身特点不利于研究结论的推广。可以进一步优化被试结构。

第四,研究方法有待于创新。国内外对于双言者语言认知机制的研究多集中于行为实验或定性研究,无论从实验范式的选择还是研究工具的运用都有很大局限性。而目前对语言认知机制的研究方法日益丰富深入,如眼动、脑电 ERP、基因、核磁共振 FMIR 等技术得到了广泛的应用。对双言者语言认知机制与认知能力发展优势的研究也应该引入这些先进的技术手段。

## Research on the development of the cognitive competence of dialect users

Zhao Yue<sup>1,2</sup>, Yu Xue<sup>2</sup>

(1. *Brain and Cognitive Neuroscience Reserch Center, Liaoning Normal University, Dalian 116029, China;*

2. *School of Chinese Language and Literature, Liaoning Normal University, Dalian 116081, China*)

**Abstract:** Recent years, China has been vigorously popularizing Mandarin and it has also achieved a quite considerable effect. Meanwhile, because complicated diversified Chinese dialects coexist with Mandarin, the phenomenon of using two kinds of "languages" is extremely universal. In this dissertation, the condition that both Mandarin and dialect are used at the same time is called "diglossia" phenomenon and it discusses the research related with the cognitive competence of the dialect users, which includes the research on the memory of dialect users and the influence of using diglossia on their language processing and time cognition. Meanwhile, this dissertation also prospects the future research and points out that it should further discuss the relationship between the language and cognition, explore the cognitive and neural mechanism of the diglossia phenomenon and further research the influence of diglossia on the development of the dialect users' cognitive competence.

**Key words:** diglossia; dialect users; cognitive competence

〔责任编辑:李宝贵〕

<sup>①</sup>韩玉昌,于泽.脑成像技术在心理学中的应用[J].辽宁师范大学学报(社会科学版),2006,29(5):59-62.