

语言相似性对双语优势的影响

李雪芳^{1,2}, 潘丽慈^{1,2}, 杨宇鑫^{1,2}, 胡文钰³, 靳潇桐⁴

¹教育部人文社会科学重点研究基地天津师范大学心理与行为研究院, 天津

²天津师范大学心理学部, 天津

³天津师范大学管理学院, 天津

⁴天津师范大学文学院, 天津

收稿日期: 2025年3月7日; 录用日期: 2025年4月3日; 发布日期: 2025年4月21日

摘要

双语优势是否会受到语言相似度的调节, 一直是领域内争议的问题。其中, 干扰抑制效应认为, 对相似语言对重叠表征的不断抑制增强了大脑的执行功能; 而加工复杂性效应则表示不相似语言对在转换过程中产生的更大的认知负荷促进了执行功能的发展。本文旨在系统地探讨这些观点的解释及其背后的机制, 并确定未来的研究方向和重点, 以促进我们对语言相似性在双语优势中影响的理解。这将为双语教育、跨文化交流、语言障碍康复等领域提供理论依据与实践启示。

关键词

双语优势, 语言相似性, 方言, 执行功能

The Impact of Language Similarity on Bilingual Advantage

Xuefang Li^{1,2}, Lici Pan^{1,2}, Yuxin Yang^{1,2}, Wenyu Hu³, Xiaotong Jin⁴

¹Key Research Base of Humanities and Social Sciences of the Ministry of Education, Academy of Psychology and Behavior, Tianjin Normal University, Tianjin

²Faculty of Psychology, Tianjin Normal University, Tianjin

³Faculty of Management, Tianjin Normal University, Tianjin

⁴Faculty of Arts, Tianjin Normal University, Tianjin

Received: Mar. 7th, 2025; accepted: Apr. 3rd, 2025; published: Apr. 21st, 2025

Abstract

Whether bilingual dominance is moderated by language similarity has been a matter of debate in the

文章引用: 李雪芳, 潘丽慈, 杨宇鑫, 胡文钰, 靳潇桐(2025). 语言相似性对双语优势的影响. *心理学进展*, 15(4), 495-501. DOI: 10.12677/ap.2025.154232

field. Among them, the interference suppression effect suggests that the constant suppression of similar language pairs' overlapping representations enhances the brain's executive functions, whereas the processing complexity effect indicates that the greater cognitive load generated by dissimilar language pairs during switching facilitates the development of executive functions. The aim of this paper is to systematically explore the explanations for these ideas and the mechanisms behind them, and to identify future research directions and priorities that will contribute to our understanding of the impact of language similarity in bilingual dominance. This will provide theoretical basis and practical insights for the fields of bilingual education, intercultural communication, and rehabilitation of language disorders.

Keywords

Bilingual Advantage, Language Similarity, Dialects, Executive Functions

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

双语优势(Bilingual Advantage)是指双语者在执行功能(Executive Functions, EFs)上表现出相较单语者更优越的能力,这一现象已经在大量研究中得到支持(Adi-Japha et al., 2010; Antón et al., 2019; Bak et al., 2014; Bialystok et al., 2004; Janus et al., 2016; Ljungberg et al., 2013; 田江涛, 2023)。但学术界对双语优势是否存在这一问题仍存争议(例如, De Bruin et al., 2015; Duñabeitia & Carreiras, 2015; Paap et al., 2015; Paap & Greenberg, 2013)。这些争议引发了研究者对潜在的、可能影响双语优势的因素的深入探讨(Dick et al., 2019; Gathercole et al., 2014)。先前已有研究从双语经验的多个维度(比如第二语言习得的年龄、语言熟练度和语言使用频率等)进行分析探讨,均证实其能在一定程度上影响双语者在非语言任务中的表现(例如, Blumenfeld et al., 2016; Gollan et al., 2008; Luo et al., 2010; Portocarrero et al., 2007)。但双语经验的另一个方面——两种语言间的相似性对双语优势的影响,学界尚未达成一致的结论。因此本研究聚焦于此,来概述和分析语言相似性对双语优势影响的不同理论,并深入探讨其背后的机制。研究将有助于揭示双语优势的内在机制、拓展双语研究领域的科学视野,同时还能对双语教育政策的制定提供科学依据,为语言障碍干预和认知训练设计提供新的思路和方法。

2. 语言相似性

语言相似性(Language Similarity)是指两种语言的共享特性或相似程度(Olguin et al., 2019)。研究这一特征有助于我们更深入地理解双语者在认知控制中的表现差异,揭示双语者如何在两种语言之间高效地实现语码转换(Coderre & van Heuven, 2014; Green, 1998; Linck et al., 2008)。此外,研究语言相似性承载着跨文化和跨语言的多维价值(Barac & Bialystok, 2012),它不仅能够给予语言学习者优化的学习方案(Gollan et al., 2008),还可以在理论领域为语言教学和翻译实践提供支持,对多语言社会中语言政策的制定与实施有指导意义(袁家骅, 2001)。

3. 执行功能

EFs 是一组高阶认知技能的统称,主要负责对思维、情绪和行为进行目标导向的调控和协调,以实现复杂任务和适应动态环境(Diamond, 2013)。它是前额叶皮质(Prefrontal Cortex, PFC)的核心功能,涉及计

划、决策、问题解决、灵活调整等多维度能力(Friedman & Miyake, 2017)。根据 Miyake 的三因素模型, EFs 可分解为以下三种核心子成分:抑制控制(Inhibitory Control)、工作记忆更新(Working Memory Updating, 又称刷新)和认知灵活性(Cognitive Flexibility) (Friedman & Miyake, 2017)。

双语者由于日常需要频繁抑制非目标语言并切换语言系统,其抑制控制能力、刷新能力和认知灵活性往往表现得更为突出——这种现象类似于持续锻炼“大脑健身房”产生的训练效应(Bialystok, 2011)。具体来说,抑制控制指的是抑制无关反应,专注完成目标的能力,其增强源于长期抑制非目标语言的言语冲突(Green, 1998);刷新能力能够动态监控和更新短期储存信息,并将其整合为有效的决策依据,因此,双语者刷新能力的优势来自多语言信息的并行加工需求(Bialystok, 2017);认知灵活性即切换任务、策略或思维模式以适应变化的能力,在跨语言、跨文化场景的频繁切换会产生双语者在认知灵活性上的优势(Prior & Gollan, 2011)。

4. 语言相似性作用的三种理论路径

现有研究结果显示,语言相似性对双语优势的具体作用尚不一致,甚至呈现出相互矛盾的结论(Bailey et al., 2024; Coderre & van Heuven, 2014; Radman et al., 2021; Linck et al., 2008; Yang et al., 2019; Barac & Bialystok, 2012; Laketa et al., 2021; Oswald et al., 2018)。Antoniou 和 Wright (2017)对此进行了理论概念化,提出了两种相互对立的机制:干扰抑制效应(interference inhibition effect, e.g. Coderre & van Heuven, 2014; Radman et al., 2021)和加工复杂性效应(processing complexity effect, e.g. Linck et al., 2008; Lu et al., 2023; Yang et al., 2019)。

4.1. 干扰抑制效应

干扰抑制效应指出,当两种语言在结构和词汇层面高度相似时,容易引发跨语言的认知重叠现象,这会增加目标语言选择的难度。针对这种情况,双语者需要通过更强的抑制能力来压制干扰语言的自动激活,同时运用更高效的刷新能力来维持当前语言的稳定表征,同时,还依赖良好的认知灵活性实现语言间的快速切换(Radman et al., 2021)。因此,该假说预测,双语优势可能来源于对相似语言重叠表征的抑制,具体表现为语言越相似导致抑制非目标语言越困难,此时双语优势可能越明显。一些实证研究支持该效应,例如 Coderre 和 van Heuven (2014)比较了语言相似性由高到低的三组双语者——德语-英语双语者($n = 19$)、波兰语-英语双语者($n = 22$)以及阿拉伯语-英语双语者($n = 17$)在 Stroop 和 Simon 任务中的表现,发现高相似性的德语-英语双语者和波兰语-英语双语者任务表现优于低相似性的阿拉伯语-英语双语者,该结果表明掌握高相似性语言的双语者具有更好的抑制能力。同样, Radman 等人(2021)将法语-英语双语者($n = 19$, 高相似性)和波斯语-英语双语者($n = 19$, 低相似性)在任务切换中的表现进行比较,发现法语-英语双语者表现出更快的反应速度,表明掌握相似语言的双语者具有更强的认知灵活性。

4.2. 加工复杂性效应

相较于干扰抑制效应,加工复杂性效应则认为,在不同语言之间切换会带来更高的认知负荷。这是因为不同语言之间缺乏共享表征,这就要求个体行使更高的注意力控制来抑制对非目标语言的干扰,并分配更多的认知资源来监控和管理工作记忆中的相关语言信息,这些额外的认知要求导致语言变化的成本显著增加(Antoniou & Wright, 2017)。基于处理复杂性的影响,在不同语言之间转换时对 EFs 的训练会导致双语优势产生,语言越不相似,转换就越困难,双语优势就越明显。Linck 等人(2008)的研究支持该效应,具体来说,该研究比较了日语-英语双语者($n = 26$, 低相似性)和西班牙语-英语双语者($n = 34$, 高相似性)在 Simon 任务上的表现,结果发现日语-英语双语者表现更优,表明掌握两种更低相似性语言的双语者具有更强的抑制能力。Yang 等人(2019)比较中文-英语双语者($n = 37$, 低相似性)与西班牙语-

英语双语者($n = 22$, 高相似性)在注意力网络测试(Attention Network Test, ANT)中的表现,发现语言差异更大的中文-英语双语者展现出优势,表明其更强的执行控制能力。同样的,根据 Lu 等人(2023)的研究,比较了北京方言-普通话双语者($n = 20$, 高语音相似性)和粤语-普通话双语者($n = 20$, 低语音相似性)在颜色-形状转换任务(color-shape task)上的表现。研究结果显示,低语音相似性的粤语-普通话双语者任务表现更好,表明其更强的抑制能力。

4.3. 无关性假说

但是也有大量研究发现了与上述两种假设不同的结论,即语言相似性与双语优势之间并无显著关联(Barac & Bialystok, 2012; Laketa et al., 2021; Oswald et al., 2018)。比如 Barac 和 Bialystok (2012)通过对使用不相似语言汉-英的双语者($n = 30$)、使用相似语言法语-英语($n = 28$)和西班牙语-英语($n = 20$)的双语者在任务切换上的表现进行比较,发现其结果并无显著差异,这表明了语言相似性并未对认知灵活性产生调节作用。同样, Oswald 等人(2018)通过比较瑞士德语方言-标准德语双语者($n = 26$, 非常相似的语言对)、标准德语-相同的印欧血统语言双语者($n = 24$, 相似的语言对)和德语-非印欧语系语言的双语者($n = 24$, 不同的语言对)三类双语者,分析各组在五项 EF 任务中的表现,也进一步验证了这一结论。该研究结果显示,语言相似性对 EF 的线性影响趋势较弱,且总体证据支持其无显著影响的结论。这些研究结果对上述两种假设提出了重要挑战,并提醒我们在未来的研究中需要采用更精细的实验方法,更有效地控制潜在的干扰变量,进而深入探讨语言相似性是否对双语优势产生影响。

5. 当前研究的局限及改进建议

现有研究表明,语言相似性对双语认知优势的影响可能受限于方法学层面的多重局限:

首先,早期研究普遍存在样本规模不足的问题(样本量集中在 30 人左右),这可能导致统计效力不足并低估真实效应。De Bruin 等人(2015)的元分析指出,当样本量低于 50 时,双语优势的效应量容易被低估甚至出现假阴性结果。因此,扩大样本量至 100 人以上并平衡人口学变量(如年龄、教育水平)应成为未来研究的必要改进方向。

第二,EF 并非一个单一的认知系统,而是由抑制、刷新和认知灵活性三个主要成分构成(Miyake et al., 2000)。语言相似性可能对这些不同维度的 EF 产生不同的影响(Kroll & Bialystok, 2013)。但是前人大多仅评估一项认知任务,其结果可能无法全面反映语言相似性对 EF 的差异性的影响,因此未来需整合多维 EF 评估工具(如 ANT 范式、AX-CPT 任务),使其充分考虑到各维度的变化,以此来全面反映语言相似性对双语优势的影响。

第三,目前并没有关于语言相似性测量的唯一衡量标准,既有研究主要采用三类指标:文字系统视觉相似性(如拉丁字母 vs 汉字)、语音重叠度(基于音位对比)和谱系分类(如印欧语系分支)(Ramanujan, 2019)。其相似性测定结果受主观性影响较大,并且存在非标准化的问题。近年来,ASJP 数据库(第 20 版)通过 Levenshtein 编辑距离算法,为全球 10,168 种语言或方言(占现存语言的 83.02%)的差异提供了标准化测量框架(Wichmann et al., 2022)。其核心方法基于 40 个基础词汇的语音转写对比,计算归一化莱文斯坦距离商(LDND)。例如,荷兰语与英语的语音相似度较高($LDND = 0.44$),而粤语与英语的差异显著($LDND = 0.62$)。ASJP 方法依托自动化计算技术显著提升了语言研究的效率与客观性,为语言相似性测量提供了具有可重复性的量化框架(张卫国等, 2024)。

第四,双语者在使用特定语言时会激活与之关联的文化背景和知识体系(Barac & Bialystok, 2012),这种认知特性使得跨不同文化背景的语言类型研究易受文化认知变量的干扰。因此在同源文化语境下(如双言者研究)探讨语言类型与双语优势的关联性,能够有效控制文化变量的干扰效应,有助于得出更具科学性的研究结论(Antoniou & Wright, 2017)。Antoniou 等人(2016)的实证研究显示,即便对于掌握高度相似

方言的双言者群体,仍可观测到显著的认知优势。在此理论框架下,中国社会普遍存在的普通话-方言双言现象构成了理想的研究模型。根据语言谱系分类,汉语方言依据地理历史特征可划分为官话、吴语、赣语、湘语、闽语、粤语和客家话七大体系(袁家骅, 2001),这些方言虽在词汇系统层面保持较高同源性,其音系体系却呈现显著分化特征(Wang et al., 2013)。伴随国家语言文字政策的持续推进(国家语言文字工作委员会, 2022),普通话-方言双言者已形成规模庞大且具典型性的研究对象,其语言实践呈现出“家庭场域方言主导-公共领域普通话优先”的互补分布规律(Lu et al., 2023)。该群体不仅基数庞大,其内部异质性(如粤语-普通话与吴语-普通话双言者在音系距离上的梯度差异)更构建了研究语言相似度与认知优势关系的多维观测窗口。

6. 总结与展望

总之,在解决双语优势是否存在争议时,语言相似性是一个重要的影响因素。前人通过比较两种相似语言或者不相似语言在 EFs 上的表现,发现了不一致的结果。干扰抑制效应认为语言越相似双语优势越明显,这是由于当两种语言结构高度相似时,双语者需要不断抑制重叠的词汇和语法表征,这种持续训练反而能增强大脑执行控制能力;而加工复杂性理论则提出相反主张,即语言越不相似双语优势越明显,其原因在于差异显著的语言对在切换时会产生更高认知负荷,正是这种挑战性训练促进了认知灵活性的发展。另外,无关性假说的实证研究质疑了这两种假设认为语言相似性与双语优势之间没有显著关联。因此,语言相似性作为双语优势研究中的一个关键变量,其矛盾的结果指示我们未来应进行更精细的设计,通过扩大研究规模,从多维度探究语言相似性对 EF 成分的具体影响,提升研究样本的同质性,并且借助神经科学技术来进一步探讨二者之间的具体作用机制。通过了解语言相似性与双语优势之间的关系,不仅能更深入地理解二语的认知机制,还能为二语教育、语言政策和跨文化交际提供更科学的理论支持和实践指导。

基金项目

天津国家级大学生创新创业训练计划项目资助(项目编号: 202410065026)。

致 谢

本研究得以顺利完成,离不开各方支持。衷心感谢吴俊杰导师在选题聚焦与逻辑梳理中的全程指导,您的深刻洞察为研究奠定了坚实基础;感谢刘倩铭师姐在文献分析与技术方法上的专业协助,使方法论更加系统完善;同时,课题组全体成员的每周研讨为研究提供了多维视角,确保了进程的高效推进。此外,匿名评审专家对文献筛选逻辑的宝贵建议,进一步提升了研究的严谨性。谨此向所有贡献者致以诚挚谢意。

参考文献

- 国家语言文字工作委员会(2022). 党的十八大以来语言文字事业改革发展成就. 中华人民共和国教育部政府门户网站. https://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/202209/t20220928_663837.html
- 田江涛(2023). 双语经验中语言相似性及语言使用特征对注意功能的影响. 硕士学位论文, 贵阳: 贵州师范大学.
- 袁家骅(2001). 汉语方言概要. 语文出版社.
- 张卫国, 廖纯, 程实, 孙涛(2024). 语言距离对我国出口和对外直接投资的影响——基于“一带一路”沿线国家的研究. *吉林大学社会科学学报*, 64(2), 150-169, 239.
- Adi-Japha, E., Berberich-Artzi, J., & Libnawi, A. (2010). Cognitive Flexibility in Drawings of Bilingual Children. *Child Development*, 81, 1356-1366. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01477.x>
- Antón, E., Carreiras, M., & Duñabeitia, J. A. (2019). The Impact of Bilingualism on Executive Functions and Working Memory in Young Adults. *PLOS ONE*, 14, e0206770. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0206770>

- Antoniou, K., Grohmann, K. K., Kambanaros, M., & Katsos, N. (2016). The Effect of Childhood Bilingualism and Multilingualism on Executive Control. *Cognition*, 149, 18-30. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2015.12.002>
- Antoniou, M., & Wright, S. M. (2017). Uncovering the Mechanisms Responsible for Why Language Learning May Promote Healthy Cognitive Aging. *Frontiers in Psychology*, 8, Article 2217. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02217>
- Bailey, L. M., Lockary, K., & Higby, E. (2024). Cross-Linguistic Influence in the Bilingual Lexicon: Evidence for Ubiquitous Facilitation and Context-Dependent Interference Effects on Lexical Processing. *Bilingualism: Language and Cognition*, 27, 495-514. <https://doi.org/10.1017/s1366728923000597>
- Bak, T. H., Nissan, J. J., Allerhand, M. M., & Deary, I. J. (2014). Does Bilingualism Influence Cognitive Aging? *Annals of Neurology*, 75, 959-963. <https://doi.org/10.1002/ana.24158>
- Barac, R., & Bialystok, E. (2012). Bilingual Effects on Cognitive and Linguistic Development: Role of Language, Cultural Background, and Education. *Child Development*, 83, 413-422. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2011.01707.x>
- Bialystok, E. (2011). Reshaping the Mind: The Benefits of Bilingualism. *Canadian Journal of Experimental Psychology/Revue canadienne de psychologie expérimentale*, 65, 229-235. <https://doi.org/10.1037/a0025406>
- Bialystok, E. (2017). The Bilingual Adaptation: How Minds Accommodate Experience. *Psychological Bulletin*, 143, 233-262. <https://doi.org/10.1037/bul0000099>
- Bialystok, E., Craik, F. I. M., Klein, R., & Viswanathan, M. (2004). Bilingualism, Aging, and Cognitive Control: Evidence from the Simon Task. *Psychology and Aging*, 19, 290-303. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.19.2.290>
- Blumenfeld, H. K., Bobb, S. C., & Marian, V. (2016). The Role of Language Proficiency, Cognate Status and Word Frequency in the Assessment of Spanish-English Bilinguals' Verbal Fluency. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 18, 190-201. <https://doi.org/10.3109/17549507.2015.1081288>
- Coderre, E. L., & van Heuven, W. J. B. (2014). The Effect of Script Similarity on Executive Control in Bilinguals. *Frontiers in Psychology*, 5, Article 1070. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01070>
- de Bruin, A., Treccani, B., & Della Sala, S. (2015). Cognitive Advantage in Bilingualism: An Example of Publication Bias? *Psychological Science*, 26, 99-107. <https://doi.org/10.1177/0956797614557866>
- Diamond, A. (2013). Executive Functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135-168. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
- Dick, A. S., Garcia, N. L., Pruden, S. M., Thompson, W. K., Hawes, S. W., Sutherland, M. T. et al. (2019). No Evidence for a Bilingual Executive Function Advantage in the ABCD Study. *Nature Human Behaviour*, 3, 692-701. <https://doi.org/10.1038/s41562-019-0609-3>
- Duñabeitia, J. A., & Carreiras, M. (2015). The Bilingual Advantage: Acta Est Fabula? *Cortex*, 73, 371-372. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2015.06.009>
- Friedman, N. P., & Miyake, A. (2017). Unity and Diversity of Executive Functions: Individual Differences as a Window on Cognitive Structure. *Cortex*, 86, 186-204. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2016.04.023>
- Gathercole, V. C. M., Thomas, E. M., Kennedy, I., Prys, C., Young, N., Viñas Guasch, N. et al. (2014). Does Language Dominance Affect Cognitive Performance in Bilinguals? Lifespan Evidence from Preschoolers through Older Adults on Card Sorting, Simon, and Metalinguistic Tasks. *Frontiers in Psychology*, 5. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00011>
- Gollan, T. H., Montoya, R. I., Cera, C., & Sandoval, T. C. (2008). More Use Almost Always Means a Smaller Frequency Effect: Aging, Bilingualism, and the Weaker Links Hypothesis. *Journal of Memory and Language*, 58, 787-814. <https://doi.org/10.1016/j.jml.2007.07.001>
- Green, D. W. (1998). Mental Control of the Bilingual Lexico-Semantic System. *Bilingualism: Language and Cognition*, 1, 67-81. <https://doi.org/10.1017/s1366728998000133>
- Janus, M., Lee, Y., Moreno, S., & Bialystok, E. (2016). Effects of Short-Term Music and Second-Language Training on Executive Control. *Journal of Experimental Child Psychology*, 144, 84-97. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2015.11.009>
- Kroll, J. F., & Bialystok, E. (2013). Understanding the Consequences of Bilingualism for Language Processing and Cognition. *Journal of Cognitive Psychology*, 25, 497-514. <https://doi.org/10.1080/20445911.2013.799170>
- Laketa, A., Studenica, A., Chrysochoou, E., Blakey, E., & Vivas, A. B. (2021). Biculturalism, Linguistic Distance, and Bilingual Profile Effects on the Bilingual Influence on Cognition: A Comprehensive Multipopulation Approach. *Journal of Experimental Psychology: General*, 150, 2273-2292. <https://doi.org/10.1037/xge0000794>
- Linck, J. A., Hoshino, N., & Kroll, J. F. (2008). Cross-Language Lexical Processes and Inhibitory Control. *The Mental Lexicon*, 3, 349-374. <https://doi.org/10.1075/ml.3.3.06lin>
- Ljungberg, J. K., Hansson, P., Andrés, P., Josefsson, M., & Nilsson, L. (2013). A Longitudinal Study of Memory Advantages in Bilinguals. *PLOS ONE*, 8, e73029. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0073029>
- Lu, A., Liu, S., Zhang, J., Zhang, M., Song, T., Wang, L. et al. (2023). The Effect of Phonetic Similarity on Domain-General

- Executive Control in Color-Shape Task: Evidence from Cantonese-Mandarin and Beijing-Dialect-Mandarin Bidialectals. *Journal of Psycholinguistic Research*, 52, 1855-1874. <https://doi.org/10.1007/s10936-023-09958-z>
- Luo, L., Luk, G., & Bialystok, E. (2010). Effect of Language Proficiency and Executive Control on Verbal Fluency Performance in Bilinguals. *Cognition*, 114, 29-41. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2009.08.014>
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., & Wager, T. D. (2000). The Unity and Diversity of Executive Functions and Their Contributions to Complex “frontal Lobe” Tasks: A Latent Variable Analysis. *Cognitive Psychology*, 41, 49-100. <https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0734>
- Olguin, A., Cekic, M., Bekinschtein, T. A., Katsos, N., & Bozic, M. (2019). Bilingualism and Language Similarity Modify the Neural Mechanisms of Selective Attention. *Scientific Reports*, 9, Article No. 8204. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-44782-3>
- Oswald, J., Schättin, A., von Bastian, C. C., & Souza, A. S. (2018). Bidialectalism and Bilingualism: Exploring the Role of Language Similarity as a Link between Linguistic Ability and Executive Control. *Frontiers in Psychology*, 9, Article 1997. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01997>
- Paap, K. R., & Greenberg, Z. I. (2013). There Is No Coherent Evidence for a Bilingual Advantage in Executive Processing. *Cognitive Psychology*, 66, 232-258. <https://doi.org/10.1016/j.cogpsych.2012.12.002>
- Paap, K. R., Johnson, H. A., & Sawi, O. (2015). Bilingual Advantages in Executive Functioning Either Do Not Exist or Are Restricted to Very Specific and Undetermined Circumstances. *Cortex*, 69, 265-278. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2015.04.014>
- Portocarrero, J., Burright, R., & Donovan, P. (2007). Vocabulary and Verbal Fluency of Bilingual and Monolingual College Students. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 22, 415-422. <https://doi.org/10.1016/j.acn.2007.01.015>
- Prior, A., & Gollan, T. H. (2011). Good Language-Switchers Are Good Task-Switchers: Evidence from Spanish-English and Mandarin-English Bilinguals. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 17, 682-691. <https://doi.org/10.1017/s1355617711000580>
- Radman, N., Jost, L., Dorood, S., Mancini, C., & Annoni, J. (2021). Language Distance Modulates Cognitive Control in Bilinguals. *Scientific Reports*, 11, Article No. 24131. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-02973-x>
- Ramanujan, K. (2019). *The Impact of Relative Language Distance on Bilingual Language Control—A Functional Imaging Study*. <https://doi.org/10.1101/771212>
- Wang, Y., Chen, J., & Zhang, J. (2013). Using Mandarin and Dialect Together: Dialect Psychological Research and Its Development: Using Mandarin and Dialect Together: Dialect Psychological Research and Its Development. *Advances in Psychological Science*, 20, 1243-1250. <https://doi.org/10.3724/sp.j.1042.2012.01243>
- Wichmann, S., Brown, C. H., & Holman, E. W. (2022). *The ASJP Database*. Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology. <https://asjp.cld.org/>
- Yang, S., Yang, H., & Hartanto, A. (2019). The Effects of Script Variation, Literacy Skills, and Immersion Experience on Executive Attention: A Comparison of Matched Monoscriptal and Bilingual Bilinguals. *Bilingualism: Language and Cognition*, 22, 142-156. <https://doi.org/10.1017/s1366728917000633>