

道德外语效应的三种机制及与外语水平的关系*

黎功润 邵丽娜 陶云

(云南师范大学教育学部, 昆明 650500)

摘要:道德外语效应(Moral Foreign Language effect)是指人们的道德判断在外语条件下发生改变的现象,自该效应提出以来,其背后的机制一直都是研究的热点。道德外语效应的解释机制主要有审慎加工增强、情绪反应减少和道德规范联结的减弱等。本文对三种影响机制进行了探讨,发现情绪、道德规范和外语水平对道德判断可能会产生影响。同时,本文指出未来可以从自我控制、认知启动效应、消极情绪启动效应及道德规范与外语水平之间的关系进行研究和探讨。

关键词:道德外语效应;双加工理论;道德规范;外语水平

中图分类号:B848

文献标识码:A

文章编号:1003–5184(2022)06–0536–10

1 问题提出

人们的观念会因为语言的不同而改变吗?现在世界上大部分的人都会使用两种以上的语言(Bialystok & Ellen, 2017),多语言的学习,不仅可以增强个体的抑制控制能力(Bialystok & Ellen, 2017; Houtzager, Lowie, Sprenger, & De Bot, 2017; Thanissery, Parihar, & Kar, 2020),而且能促进个体的认知加工(Maschio, Sulpizio, & Abutalebi, 2020; Tao, Wang, Zhu, & Cai, 2021)。但有研究表明,使用外语时,人们的决策与判断将会摒弃道义的原则而趋于理性且功利(Keysar, Hayakawa, & An, 2012; Costa, Foucart, Hayakawa et al., 2014),研究者将这种现象称之为外语效应(Foreign Language effect)。而其背后的机制,众多的研究给出的结果却并不一致,对于其中的道德外语效应,主要有三种解释,即审慎加工的增强、情绪反应的减少、道德规范联结的减弱。

1.1 外语效应

“外语效应”最早见于 Keysar 等(2012)对于风险框架效应(Framing Risk effect)的研究。该效应表明当问题被表述为带来收益时,人们倾向于风险规避;但当问题被表述为造成损失时,人们倾向于风险寻求,尽管两种表述的结果是相同的。以亚洲疾病为例(Tversky & Kahneman, 1979),在一场肆虐而来的亚洲疾病中,没有药物治疗将造成 60 万人死亡,以收益框架陈述的问题为 100% 的概率 20 万人获救或者 33.3% 的概率所有人都会获救,66.6% 的概

率所有人都会死亡;以损失框架陈述的问题为 100% 的概率 40 万人死亡或者 33.3% 的概率所有人都会获救,66.6% 的概率所有人都会死亡。虽然两种表述的结果是相同的,但是人们在两种表述下的选择偏好显著不同。并且这种由于陈述方式的不同导致的框架效应在许多研究中也已得到了证明(Kühberger, 1998)。但 Keysar 发现,当以被试的外语呈现文本时,这种风险框架效应减弱甚至消失了,外语条件下人们的选择并没有因为表述的不同而产生选择偏好。

其他领域也发现了类似的现象。例如,使用外语作为反馈信息可以减少热手效应(连续出现的积极结果被错误地联系在一起,认为接下来也会出现积极的结果)(Gao, Zika, Rogers, & Thierr, 2015)、提高表达的诚实程度(Yoella et al., 2018)、减少因果错觉(Díaz-Lago & Matute, 2018)等。

1.2 道德判断中的外语效应

道德判断,是外语效应研究中的另一个热点。道德判断即根据一定的原则对行为的好坏进行判断(Cohen & Ahn, 2016),其中,经典的道德判断材料为电车困境及其变式天桥困境(Thomson, 1985)。电车困境要求判断是否扳动操纵杆转换轨道使电车撞向一名无辜的工人以拯救另一轨道上的五名工人;天桥困境是将一陌生人推下天桥以阻止行进的电车撞向轨道上的五名工人。道德判断中的双加工理论(The Dual-Process Theory)(Greene et al.,

* 基金项目:国家自然科学基金资助“民族双语学生的认知冲突加工机制”(32260205)。

通讯作者:陶云, E-mail: taoyun2011@126.com。

2001; Greene, Morelli, Lowenberg, Nystrom, & Cohen, 2008)认为,道德判断是两种加工方式输出的结果:直觉、快速、无意识的情绪加工与分析、缓慢、有意识的审慎加工。情绪加工促使道义主义反应(不允许牺牲他人),审慎加工促使功利主义反应,更加看重结果的利益最大化(在能拯救更多人的情况下,可以做出部分牺牲)。Costa等(2014)使用天桥困境发现,将材料改为外语呈现时,被试的选择会更加功利、更愿意拯救五名工人,这种道德判断在外语条件下发生改变的现象即道德外语效应(Moral Foreign Language Effect)。众多不同文化背景的研究都表明,这种外语效应具有跨文化的一致性(Cipolletti, Mcfarlane, & Weissglass, 2015; Costa, Foucart, Hayakawa et al., 2014; Geipel, Hadjichristidis, & Surian, 2015a)。所以可以猜测,这种效应并不是由于不同的文化(如母语与外语的不同文化)导致。

在探讨影响道德判断的各种因素中,情绪加工被认为是导致道义主义判断的主要原因(Haidt, 2001),当人们带有厌恶情绪时,会更加注重道德原则(Cameron, Payne, & Doris, 2013; Ugazio, Lamm, & Singer, 2012)。但有研究通过回忆描述的方式诱导出厌恶情绪后,发现实验组与控制组对一系列违反道德的行为的评价并没有差别(Johnson et al., 2016); Biaek, Muda, Fugelsang 和 Friedman(2020)使用能引发厌恶感觉的刺激性气体诱导出厌恶情绪,同样发现厌恶感觉与功利主义和道义主义判断没有关系。这种不一致的研究结果表明情绪与道德判断的关系仍然相当复杂。而使用母语之外的语言的一个特点就是情绪情感的衰减,道德外语效应表明人们在使用外语时会做出更功利化的选择,但这与外语中情绪的衰减有关吗?还是因为加工外语带来的认知控制的增强?其背后具体的原因与机制是什么?对于这些问题的探讨,也将有助于理解道德判断的本质以及在使用外语的场合中决策者的决定是否会变得更加功利。本文重点着眼于道德判断中的外语效应,讨论了其可能的影响机制。

2 道德外语效应中的三种机制

2.1 外语使审慎加工增强

普遍的观点仍然是从道德判断的双加工理论出发解释道德外语效应,虽然情绪加工与审慎加工都扮演着重要的角色,但往往是情绪加工占上风(Haidt, 2001; Kusev, Schaik, Alzahrani, Lonigro, &

Purser, 2016),而外语的使用可能启动了审慎加工,使被试的道德判断更加倾向于功利论。已有研究也表明,启动审慎加工会使被试产生更多功利主义反应,启动情绪加工会产生更多道义主义反应(Kvaran, Nichols, & Sanfey, 2013; Paxton, Ungar, & Greene, 2012)。所以,研究者们推测道德外语效应可能是由于外语增强了审慎加工导致的。

2.1.1 审慎加工的提出

为了探讨道德外语效应产生的机制,Costa等(2014)考察了天桥困境,发现外语的使用使被试的选择更加功利。研究者认为使用外语会干扰被试阅读的流畅性,为此被试不得不放慢阅读的速度、投入更多的认知加工资源,从而启动了审慎加工。后续的研究也发现外语使被试更加注重行为的结果而忽略了行为是否符合道德规范(Geipel et al., 2016)。尹军,关旭,花蕊和张锋(2018)采用了加工分离程序独立出道德判断里面情绪加工和审慎加工的参数,同样发现了在外语条件下审慎加工参数的增强。但是目前支持此观点的证据相对较少,尹军等人的实验研究结果所证明的并不是审慎加工的增加,准确来说,加工分离只能说明功利主义选择参数的增加,因为功利主义的提升也可能是其他因素导致,所以尹军的实验实际上也不能说明外语条件下审慎加工的增加。相反,却有诸多证据反对这一观点。

2.1.2 对于审慎加工观点的质疑

Costa等(2014)使用认知反应测验(该测验任务表现越好表明审慎分析思维越占主导)(Frederick, 2005)发现,被试的成绩在母语与外语条件下无显著差异。根据该观点,如果被试启动了理性分析的审慎加工,那么这种综合各方面信息给出的答案应该有更高的自信度,但是结果表明,外语条件下的自信度实际上是降低了(Bodig, Toivo, & Scheepers, 2020)。从自我控制的角度出发,在外语条件下被试更容易接受不道德的行为也符合认知损耗而非审慎加工增强的表现(Uur, 2020; Wu, Peng, Mei, & Shang, 2019)。

而其中最令人费解是便是,外语效应仅在天桥困境显著,为何外语不能提高电车困境中的功利主义选择(Chan, Gu, Ng, & Tse, 2016; Cipolletti et al., 2015; Geipel et al., 2015a)? Greene等(2001)将道德困境的类型划分为个人困境与非个人困境,个人困境包括(1)严重的身体伤害;(2)指向一个或多个

特定的人;(3)这种伤害不是现有威胁的转移(如转换轨道间接导致一个人死亡),若不满足以上条件,则为非个人困境。典型的个人困境与非个人困境分别对应于天桥困境与电车困境。两者之间的一个重要区别是天桥困境中与被牺牲者的直接接触(推人)相比于电车困境中转换轨道能够唤起被试更多的情绪反应(例如厌恶,伤心,难过)。所以,外语效应的产生很可能是由于外语条件下个体的情绪唤醒被削弱而导致的。鉴于此,研究的方向转向了情绪反应减少理论。

2.2 外语条件下被试情绪反应的减少

当人们使用外语表达词汇时,情绪感受会有所降低。根据 Stefano, Bart 和 Van(2009)的语言特情节性记忆痕迹理论(Language-Specific Episodic Trace Theory of Language Emotionality),平时接触的词汇会在大脑中产生记忆痕迹,当再次遇到这些词语时,就会激活相应的记忆痕迹,产生情绪体验。因为外语的学习通常是在课堂里,使用的范围也仅限在学习中,所以大脑中的记忆痕迹不如母语丰富,唤醒的情绪反应也不如母语强烈(Brase & Mani, 2017; Catherine, 2014)。Green(2007)在研究中发现腹内侧前额叶皮层以及与控制处理情绪相关的大脑区域有损伤的患者比控制组被试表现出更多的功利主义反应;相比于外语,使用母语阅读具有感情色彩的短文也会唤起被试更多的皮肤电反应(皮肤电代表了个体的自主情绪唤醒度)(Jankowiak & Korpai, 2018)。即使是精通双语的人,也会报告说,比起母语,他们的第二语言引起的情绪唤醒度更低(Opitz & Degner, 2012)。据此,外语的使用很可能阻碍了情绪的启动进而降低了直觉启发式的情绪加工,从而影响了道德判断。

2.2.1 道德外语效应研究中的情绪问题

有研究也指出,外语减少了被试的情绪体验,而减少的情绪体验会增加心理距离,从而做出更加功利的选择(Aguilar, Brussino, & Fernández-Dols, 2013)。Geipel 等使用天桥困境和电车困境进行研究,并让被试为自己的情绪(沮丧、担心、悲伤)评分,结果发现外语条件下被试的厌恶情绪都有所减弱(Geipel et al., 2015b)。对于使用人造肉、循环水和昆虫食物带来的厌恶反感情绪,使用外语可以显著提高对其的接受度,降低引起的厌恶情绪反应(Geipel, Hadjichristidis, & Klesse, 2018)。Corey 等

人的研究直接探索了厌恶情绪反应与外语效应的关系(Corey et al., 2017)。在天桥困境中,他们将“导致一个人死亡”改为“导致其终生残疾”或受“重伤”,即减少行动之后所带来的厌恶情绪,结果发现,在“受重伤”的天桥困境版本里,外语效应消失了。研究者认为当采取行动的负面后果导致的厌恶情绪减少时,外语的影响就会减少。而 Hong Im Shin 和 Juyoung Kim(2017)在实验中使用了两则个人困境(高情绪评定)与两则非个人困境(低情绪评定)的材料,在两则个人困境中发现了外语效应,而在两则非个人困境中未发现外语效应。Hong Im Shin 和 Juyoung Kim 由此认为外语效应是由于个人困境中的情绪反应减少导致。S 和 Marie-France(2020)在研究中使用了母语为瑞典语,外语为英语或法语的被试,以亚洲疾病与天桥困境作为实验材料,结果发现在瑞典语-英语组的被试中没有发现外语效应,在瑞典语-法语组的被试中发现了明显的外语效应。S 和 Marie-France 认为相比于法语,在瑞典平常能接触到大量英语的电影与音乐,这可能会使使用英语时产生更高的情感水平。随着研究的深入,研究者们也在进一步探讨使用更为科学的加工分离程序,分离出道德判断过程中审慎加工和情感加工的占比。

2.2.2 加工分离程序的使用

传统的统计分析方法不能区分外语效应到底是功利主义的增加(即审慎加工的增加)还是道义主义的减少(即情绪反应的减少)或两者都有的情况所导致,因为一个选项的选择意味着对另一个选项的拒绝。考虑到这个问题,Muda, Niszczoła, Biaek 和 Conway(2017)与 Hayakawa, Tannenbaum, Costa, Corey 和 Keysar(2017)都使用加工分离(Process Dissociation)(Jacoby, 1991)程序(图1)独立出两个参数,发现在外语条件下被试的情绪加工和审慎加工参数都降低了,研究者对此的解释是外语使被试既减少了对牺牲者死亡产生的不愉快情绪,也减少了对被拯救者获救的喜悦情绪。但是必须谨慎对待 Muda 等人与 Hayakawa 等人的研究结果,因为这是在未发现外语效应的前提下得出的结论,其对外语效应机制的解释值得商榷。

2.2.3 情绪反应理论的不足

根据情绪反应减少的假设,被试情绪反应的减弱应该只出现在导致被试产生高厌恶情绪(推人致

死)的天桥困境,但 Geipel 等(2015a)却发现被试情绪反应的减弱在电车与天桥困境中都有出现。Chan 等(2016)发现被试的情绪唤醒度与功利主义选择成正相关,得出了与之前相反的研究结果。Driver(2020)在其研究中使用电车与天桥困境作为材料也发现被试体验到的消极情绪在母语和外语条件下并没有差异。McFarlane 和 Perez(2020)认为,目前关于情绪与道德判断的研究只是一种推理关

系,例如道义判断与情绪处理相关,而外语的使用会阻碍情绪的处理,因此推断出外语效应中道义反应的减少是由于情绪反应减少导致。Corey 等人(2017)在研究中虽然对情绪进行了操纵,将“死亡”改为“受重伤”减少了行动之后带来的厌恶情绪,但同时,这也增加了行动后的利益最大化,所以实验也可能混淆了这两个变量的作用。

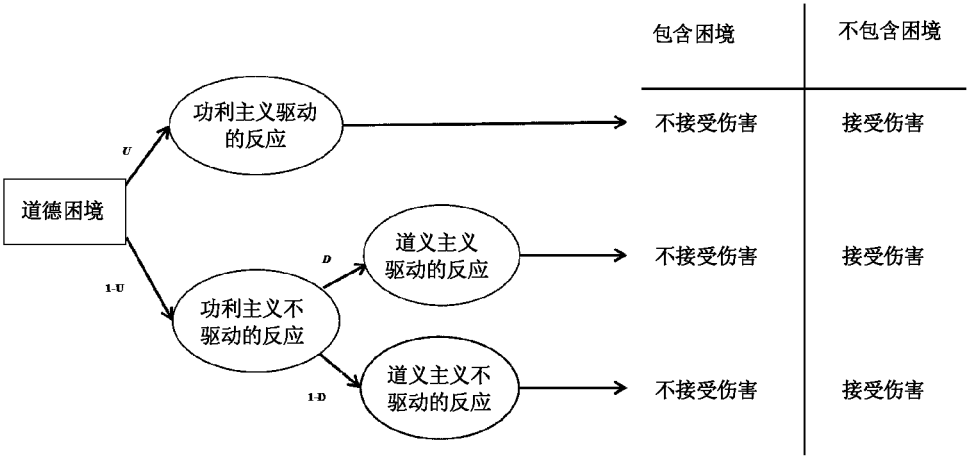


图 1 分离加工程序示意图

图片来源:Conway & Gawronski,2013.

2.3 外语中社会道德规范联结的减弱

对道德困境的功利主义反应也许并不意味着审慎加工的增加或情绪体验的减少,而是可能源于外语条件下道德规范的感知出现偏差。社会道德规范是在母语中交流互动中习得的,在另一种语言条件下唤起这种道德规范联结的程度可能更小(Geipel, Hadjichristidis, & Surian, 2015b)。Etzioni(1988)(引自 Antonaccio & Tittle, 2010)也表明人们的这种违背结果利益最大化的道德行为是因为受到道德原则的指导。外语可能会淡化人们头脑中的道德观念,缺少道德束缚使人们更注重对结果的关注。

2.3.1 低情绪唤醒困境中道德规范联结观点的提出

Geipel 等(2015a)要求被试阅读材料后评价自己的沮丧、担心和悲伤情绪等级。结果发现,虽然在外语条件下被试的厌恶情绪降低了,但是电车困境的厌恶情绪反应反而要高于天桥困境。在实验 3 中他们增加了个人困境“哭泣的婴儿”与非个人困境“丢失的钱包”,结果高情绪评定的个人困境“哭泣的婴儿”里没有发现外语效应,而在低情绪评定的非个人困境“丢失的钱包”中却发现了明显的外语

效应。因为社会的道德规范禁止人们获取不义之财(钱包)或推人致死,但是却并没有禁止扳动操纵杆这一行为,所以研究者认为是社会道德规范的可达性在外语条件下减弱了导致了外语效应。

2.3.2 道德规范与外语效应的其他实证研究

胡杰辉和许婷(2020)使用了高度违反社会规范、高度符合社会规范和中性行为的三种场景,结果发现,在外语条件下被试对于高度违反道德规范行为的接受度提高了,而对高度符合社会规范行为的接受度降低了,研究表明被试对于行为道德规范的评价受到语言的影响。Brouwer 选取了高度熟练的荷兰语和英语双语者,呈现视觉困境材料时,未发现外语效应;但呈现听觉困境材料时,发现了显著的外语效应(Brouwer, 2019)。因为听觉信息比视觉信息更具情绪化(Caldwell - Harris & Ay I E I - Dinn, 2009),所以在这里情绪反应减少的观点也不能说明为何外语效应出现在了更加情绪化的听觉条件下,Brouwer 由此认为外语效应不是由情绪反应减少导致,而是道德规范起着重要作用。

2.3.3 CNI 模型探讨社会道德规范的影响

对道德外语效应的分析方法有三种:第一是传

统的分析方法,直接计算母语和外语条件下被试选项的百分比,缺点是无法区分出功利主义选择的提高是由于外语提高了审慎加工,还是降低了情绪加工,或两者都有;第二是利用加工分离程序单独分离出功利主义参数和道义主义的参数,分析两者各自的变化,缺点是无法区分出一般反应倾向;第三是利用 CNI 模型(Hütter & Klauer,2016)量化 C、N、I 三个参数,C(Consequences)指功利主义驱动的反应,N(Moral norms)指道义主义驱动的反应,I(Inaction versus action)指在道德困境中的不行动的行为反应偏好(Gawronski, Armstrong, Conway, Friesdorf, &

Huetter,2017)。Biaek 等人从道德规范联结的角度出发,认为之前的加工分离程序混淆了道义主义驱动的选择和一般行为倾向,被试出于道义主义的不行动(不牺牲无辜的人)可能是因为被试有一种不反应而不考虑后果的倾向,因此使用 CNI 模型(见图2)进行了数据分析(Biaek, Paruzel – Czachura, & Gawronski,2019)。与之前的研究得到了同样的结论,被试在外语条件下的功利主义参数和对社会道德规范的敏感性参数下降了,一般行为倾向没有显著变化。

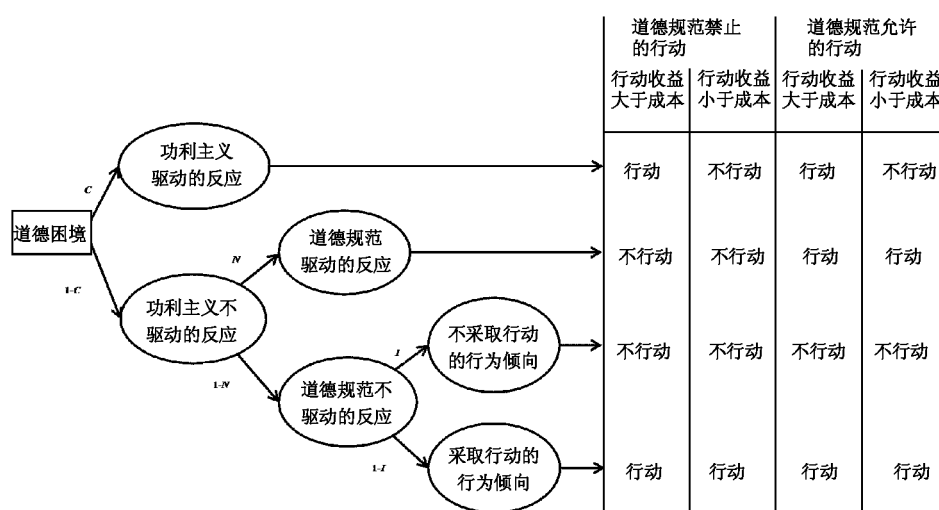


图2 道德判断中的 CNI 模型

图片来源: Biaek, Paruzel – Czachura, & Gawronski, 2019.

2.3.4 道德规范联结观点的缺陷

与道德规范联结不一致的观点来自 Yoella 等(2018)的研究,如果外语使被试的道德规范减弱,那么人们应该在外语条件下表现出更多不道德行为,然而研究结果却表明外语条件下人们并没有为了获利而撒谎,反而表现出更加诚实的行为,即使被试独自在家中进行实验也是如此。研究者发现外语虽然降低了道德判断的标准,但厌恶情绪的衰减却只出现在部分材料中。后续的分析表明了情绪唤醒度在道德规范对道德判断的影响中起中介作用(Geipel et al., 2015b),但这种中介作用只出现在部分情境中,如吃狗肉或乱伦场景。Geipel 等人对此现象并没有做出合理的解释,只是认为该实验结果并没有支持情绪唤醒减弱的观点。结合之前 Geipel 等人在个人与非个人(即高情绪唤醒与低情绪唤醒)困境中都发现了外语效应的研究之后,不难发现,道德规范与情绪唤醒度可能共同对道德判断产

生影响。在个人困境中道德规范与情绪反应共同影响道德判断,而在非个人困境中道德规范起主要作用,这也是为何外语效应显著的道德困境中仅有部分发现情绪唤醒度有衰减的原因。但遗憾的是,目前将两者结合起来的研究相对较少,更多的仍然是就某一影响机制进行探讨。

3 外语水平对道德外语效应的影响预测

外语效应是由于母语与外语之间的差异产生,而随着外语水平的提高,语言造成差异也必然将会减小。Costa 等(2014)对外语水平进行分析时也发现了这样的现象:外语水平与被试的功利主义选择成反比(Corey et al., 2017; Geipel et al., 2015a),即外语水平越高,被试的功利主义选择比例越低,在外语条件下的道德判断趋于功利的现象也逐渐消失。重要的是将外语水平的变化与前文的解释机制相结合:第一,根据审慎加工被增强的观点,外语水平较低的被试加工外语时需要使用意志努力投入更多的

认知资源,认知资源的投入使被试的情绪加工转换为审慎加工,从而更加注重结果利益最大化;而外语水平较高的被试则并不需要投入过多的认知资源,因而难以启动审慎加工,使被试更加关注道义原则。第二,根据情绪反应减少的观点,外语条件下厌恶情绪反应的减少使情绪加工所占的比重降低,审慎加工相的比重增加,因而更倾向于功利主义;但是高外语水平的被试将会产生更强烈的情绪体验,情绪反应减弱幅度下降,也就与母语条件下的选择越相似。第三,根据道德规范联结的观点,道德规范是在日常生活的交流互动中习得的,在外语的陌生语言环境中将会减弱道德规范的联结,使人们对不道德行为的接受度提高,但是高外语水平的个体不管是在对外语的接触和使用频率都更有可能高于低外语水平的个体,道德规范的观念可能更容易被唤醒。

然而目前的研究仅将情绪与外语水平进行了联系讨论。当一门语言很早习得并达到很高的熟练程度时,会产生与母语同样强烈的情绪体验(Catherine, 2014),语言优势在影响情感反应方面也起着重要作用(Kazanas & Altarriba, 2016)。Galston 和 Chin (2018)使用了个人与非个人成对匹配的5对道德困境材料,选取新加坡的英中早期双语者(3岁之前开始学习汉语)为被试进行实验,结果发现被试的反应在两种语言条件下相似,没有发现外语效应。将个人困境与非个人困境的功利主义参数进行对比发现,个人困境的功利主义参数明显低于非个人困境,这也从侧面证明了情绪反应的减少很可能是低外语水平者做出更多功利主义判断的原因。但目前的研究中对于外语水平与道德判断之间的关系,例如外语水平影响情绪唤醒度,只停留在猜测阶段,缺乏更直接的研究证据,因为同样的现象也适用于审慎加工增强或道德规范联结减少的观点。

Costa 等(2014)提出了外语使审慎加工增强的猜测,但后续几乎没有研究表明在道德判断中外语具有促进审慎加工的作用,且仅有实证也存在不足,所以可以推测道德外语效应可能并不是由审慎加工增强导致。而情绪加工在道德判断中有着重要作用(Hadjichristidis, Geipel, & Keysar, 2019), McDonald, Defever 和 Navarrete (2017)在虚拟现实情境中使用天桥困境与电车困境,发现产生更多厌恶情绪的天桥困境导致了更强烈的生理唤醒;Doerflinger 和 Gollwitzer (2020)也发现消极情绪的启动会导致更

多道义主义的选择。而采用消除厌恶感觉的手段能够显著降低对道德评价的严厉性(Jessica et al., 2019)。Cottfredson 和 Hirschi (2020) (引自 Silver & Silver, 2020)也提出:“如果我们必须通过有意识的审议和权衡成本和后果来决定每一个可能的行动方针,我们就无法管理世界;人类需要一种机制,能够迅速而不受干扰地区分好的事物和坏的事物。”但困惑在于,某些外语效应显著的道德困境中,并没有观察到情绪的变化;而在这些困境中,被试对事件行为的道德评价却有明显的提高(Geipel et al., 2015a),外语的使用影响了人们对于道德规范的感知,而情绪也中介了语言对道德规范的判断(Geipel et al., 2015b)。综上,情绪和道德规范更有可能共同作用于道德判断,在个人困境(即高情绪反应)情绪与道德规范一起对道德判断产生影响,并且情绪在情绪中介了外语水平对道德规范的影响;在非个人困境道德规范其主要作用,如图3所示。这里外语水平对道德判断的直接作用并不代表外语水平的高低与其有直接的关系,而在于可能存在某些道德规范、情绪反应等之外的因素包含在内。

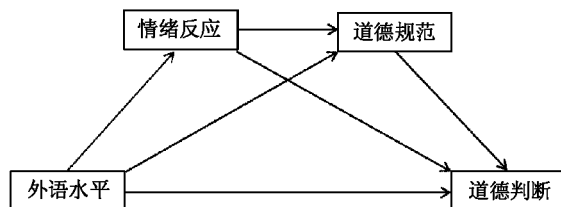


图3 外语熟练度影响道德判断的中介模型

4 展望

近年来,研究者们经过不懈地努力,对研究道德外语效应做出了巨大的贡献。然而,该领域仍然存在许多仍需拓展的空间与解决的问题。

第一,自我控制与道德外语效应的关系。自我控制是个体克服或者改变内在反应,以及阻止并且改变不受欢迎的行为趋势(如冲动)的能力,在双加工里表现为系统审慎加工的启动(Tangney, Baumeister, & Boone, 2004)。根据自我控制的力量模型,人们的自我控制资源是有限的,在进行自我控制活动时,会消耗一定的认知资源(Baumeister, Heatherton, & Tice, 1995)。如果外语使审慎加工增强,那么审慎分析的思维也应该会使自我控制得到增强。Klesse, Levav 和 Goukens (2015)发现在外语条件下被试更能控制自己的欲望而选择更健康的食物,但

也有研究表明自我控制资源的消耗,会增加不道德的行为倾向(Qian, Wang, & Shi, 2020; Zhang, Kai, Kouchaki, & Zhang, 2019); Gino, Schweitzer, Mead 和 Dan(2011)使用多种自我损耗操纵范式,也得到了相同的结果。上述的研究表明自我控制在外语条件下既有增强也有减弱的现象,但道德外语效应的表现形式更符合自我损耗的表现。上文也提到过低外语熟练度与功利主义反应成正相关,很可能低外语熟练度使被试在阅读外语文本时消耗更多的自我控制资源,进而产生不道德行为倾向,导致对不道德行为的接受度提高(即牺牲一个人拯救五个人)。而 Klesse 等人的研究结果也可能是由于垃圾食品的诱惑力在外语条件下降低导致。未来的研究可以进一步探讨自我控制资源的消耗与道德外语效应之间的关系。

第二,采用认知启动的方法对外语效应的机制进行探讨。审慎加工增强的观点虽然饱受争议,但对审慎加工的直接研究仍相对缺乏。目前为止,并没有研究者直接探讨启动审慎加工对于外语效应中道德判断的影响,审慎加工的启动对于被试在外语条件下的道德判断到底会产生怎样的影响仍然是未知的。虽然有研究表明(Costa, Foucart, Arnon et al., 2014; Geipel et al., 2015b)被试在外语条件下的认知反应测验和摩西错觉测验(两个测验中审慎加工的启动会提高被试的成绩)问题中的正确率并无明显提高,但是并不能以此来否定这种观点,因为这两种测验本身难度就过大,使用外语带来的审慎加工可能并不足以明显提高测验的成绩;但是如果以能明显提高前面所述测验成绩的效应进行启动(耿晓伟, 刘丹, 牛燕华, 2020),那么根据审慎加工的解释,被试的功利主义参数应该会提高,但如果这样的启动效应仍然不能提高被试的功利主义选择,就说明道德外语效应的产生可能并不是由于启动了审慎加工。

第三,启动消极情绪对道德外语效应进行研究。根据情绪反应减少的观点,道德外语效应主要是由于外语条件下对被牺牲者产生的消极情绪反应的减少降低了情绪加工所占的比重,使被试更加关注功利主义的结果。但目前更多的只是根据外语环境中情绪反应的减少进行间接推理,目前缺乏直接对情绪的研究。例如,外语确实能降低人们的情绪反应,但这是产生道德外语效应的原因吗?遗憾的是,关

于直接研究情绪与之关系的研究几乎没有。但如果在被试做出道德判断之前启动消极情绪,外语效应现象还会出现吗?未来的研究可以进一步探讨消极情绪的启动会对道德判断产生怎样的影响。

第四,探讨外语水平与道德规范之间的关系。虽然外语的使用影响了被试对于道德规范的感知,但也存在着另一种可能性就是不同国家的文化蕴涵着不同的道德规则,但是在仅在课堂中学习到的外语知识而没有在日常生活中进行运用不大可能建立起相应的道德规则;而且道德规则的建立是由于语言文化的熏陶(Rottman & Young, 2015)(引自 Geipel et al., 2015b),这样势必会带来外语水平的提高,因为不可能一个连英语字母都认不全的人会习得一套英语的道德准则,据此,高外语水平的人才可能在使用不同语言时使用不同的道德判断标准。但研究发现随着外语水平的提高道德外语效应逐渐消失,从这一点也可以看出道德外语效应应该解释为对道德规范感知的降低,而不是因为使用不同的语言而使用了另一套道德判断标准。但是针对这一观点仍然需要实证研究来说明道德规范与外语水平间的线性关系。

参考文献

- 耿晓伟, 刘丹, 牛燕华. (2020). 分析思维降低情感预测影响偏差. *心理学报*, 52(10), 1168 - 1177.
- 胡杰辉, 许婷. (2020). 中国英语学习者社会规范加工的外语效应机制. *现代外语*, 43(3), 353 - 364.
- 尹军, 关旭, 花蕊, 张锋. (2018). 审慎加工对形成道德判断外语效应的作用. *应用心理学*, 24(4), 323 - 333.
- Aguilar, P., Brussino, S., & Fernández - Dols, J. (2013). Psychological distance increases uncompromising consequentialism. *Journal of Experimental Social Psychology*, 49(3), 449 - 452.
- Antonaccio, O., & Tittle, C. R. (2010). Morality, self - control, and crime. *Criminology*, 46(2), 479 - 510.
- Baumeister, R. F., Heatherton, T. F., & Tice, D. M. (1995). Losing control: How and why people fail at self - regulation. *Clinical Psychology Review*, 15(4), 367 - 368.
- Bialystok, & Ellen. (2017). The bilingual adaptation: How minds accommodate experience. *Psychological Bulletin*, 143(3), 233 - 262.
- Biaek, M., Muda, R., Fugelsang, J., & Friedman, O. (2020). Disgust and moral judgment: Distinguishing between elicitors and feelings matters. *Social Psychological and Personality Sci-*

- ence, (2), 985807028.
- Bodig, E., Toivo, W., & Scheepers, C. (2020). Investigating the foreign language effect as a mitigating influence on the 'optimality bias' in moral judgements. *Journal of Cultural Cognitive Science*, 4(6).
- Brase, J., & Mani, N. (2017). Effects of learning context on the acquisition and processing of emotional words in bilinguals. *Emotion*, 17(4), 628.
- Brouwer, S. (2019). The auditory foreign – language effect of moral decision making in highly proficient bilinguals. *Journal of Multilingual & Multicultural Development*, 40(10), 1 – 14.
- Biaek, M., Paruzel – Czachura, M., & Gawronski, B. (2019). Foreign language effects on moral dilemma judgments: An analysis using the CNI model. *Journal of Experimental Social Psychology*, 85(1038555).
- Costa, A., Foucart, A., Hayakawa, S., Aparici, M., Apesteguia, J., Heafner, J., Keysar, B., & Sigman, M. (2014). Your morals depend on language. *PLoS One*, 9(4), e94842.
- Cohen, D. J., & Ahn, M. (2016). A Subjective Utilitarian Theory of Moral Judgment. *Journal of Experimental Psychology General*.
- Cipolletti, H., Mcfarlane, S., & Weissglass, C. (2015). The moral foreign – language effect. *Philosophical Psychology*, 29(1), 1 – 18.
- Cameron, C. D., Payne, B. K., & Doris, J. M. (2013). Morality in high definition: Emotion differentiation calibrates the influence of incidental disgust on moral judgments. *Journal of Experimental Social Psychology*, 49(4), 719 – 725.
- Costa, A., Foucart, A., Arnon, I., Aparici, M., & Apesteguia, J. (2014). “Piensa” twice: On the foreign language effect in decision making. *Cognition*, 130(2), 236 – 254.
- Chan, Y. L., Gu, X., Ng, C. K., & Tse, C. S. (2016). Effects of dilemma type, language, and emotion arousal on utilitarian vs deontological choice to moral dilemmas in Chinese – English bilinguals. *Asian Journal of Social Psychology*, 19(1), 55 – 65.
- Catherine, C. L. (2014). Emotionality differences between a native and foreign language: Theoretical implications. *Frontiers in Psychology*, 5, 1055.
- Corey, J. D., Hayakawa, S., Foucart, A., Aparici, M., Botella, J., Costa, A., & Keysar, B. (2017). Our moral choices are foreign to us. *Journal of Experimental Psychology Learning Memory & Cognition*.
- Conway, P., & Gawronski, B. (2013). Deontological and utilitarian inclinations in moral decision making: A process dissociation approach. *Journal of Personality & Social Psychology*, 104(2), 216 – 235.
- Caldwell – Harris, C. L., & Ay I E I – Dinn, A. E. (2009). Emotion and lying in a non – native language. *International Journal of Psychophysiology*, 71(3), 193 – 204.
- Díaz – Lago, M., & Matute, H. (2018). Thinking in a foreign language reduces the causality bias. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 72(1), 1 – 11.
- Driver, M. Y. (2020). Switching codes and shifting morals: How code – switching and emotion affect moral judgment. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, (1055).
- Doerflinger, J. T., & Gollwitzer, P. M. (2020). Emotion emphasis effects in moral judgment are moderated by mindsets. *Motivation and Emotion*.
- Frederick, S. (2005). Cognitive reflection and decision making. *The Journal of Economic Perspectives*.
- Gao, S., Zika, O., Rogers, R. D., & Thierry, G. (2015). Second language feedback abolishes the “hot hand” effect during even – probability gambling. *The Journal of Neuroscience*, 35(15).
- Greene, J. D., Sommerville, R. B., Nystrom, L. E., Darley, J. M., & Cohen, J. D. (2001). An fMRI investigation of emotional engagement in moral judgment. *Science*, 293(5537), 2105 – 2108.
- Greene, J., Morelli, S., Lowenberg, K., Nystrom, L., & Cohen, J. (2008). Cognitive load selectively interferes with utilitarian moral judgment – ScienceDirect. *Cognition*, 107(3), 1144 – 1154.
- Geipel, J., Hadjichristidis, C., & Surian, L. (2015a). The foreign language effect on moral judgment: The role of emotions and norms. *PLoS One*, 10(7), e0131529.
- Geipel, J., Hadjichristidis, C., & Surian, L. (2016). Foreign language affects the contribution of intentions and outcomes to moral judgment. *Cognition*, 154, 34 – 39.
- Greene, J. D. (2007). Why are VMPFC patients more utilitarian? A dual – process theory of moral judgment explains. *Trends in Cognitive Sciences*, 11(8), 322 – 323.
- Geipel, J., Hadjichristidis, C., & Klesse, A. K. (2018). Barriers to sustainable consumption attenuated by foreign language use. *Nature Sustainability*, 1(1), 31 – 33.
- Geipel, J., Hadjichristidis, C., & Surian, L. (2015b). How foreign language shapes moral judgment. *Journal of Experimental Social Psychology*, 59, 8 – 17.
- Gawronski, B., Armstrong, J., Conway, P., Friesdorf, R., & Huetter, M. (2017). Consequences, norms, and generalized inaction in moral dilemmas: The CNI model of moral decision – making. *Journal of Personality & Social Psychology*, 113(3), 343.

- Galston, W. , & Chin, N. B. (2018). Moral judgement in early bilinguals: Language dominance influences responses to moral dilemmas. *Frontiers in Psychology*, 9, 1070.
- Gino, F. , Schweitzer, M. E. , Mead, N. L. , & Ariely, D. (2011). Unable to resist temptation: How self – control depletion promotes unethical behavior. *Organizational Behavior & Human Decision Processes*, 115(2) , 191 – 203.
- Houtzager, N. , Lowie, W. , Sprenger, S. , & De Bot, K. (2017). A bilingual advantage in task switching? *Bilingualism Language & Cognition*, 20(1) , 69 – 79.
- Haidt, J. (2001). The emotional dog and its rational tail: A social intuitionist approach to moral judgment. *Psychological Review*, 108(4) , 814 – 834.
- Hayakawa, S. , Tannenbaum, D. , Costa, A. , Corey, J. D. , & Keysar, B. (2017). Thinking more or feeling less? Explaining the foreign – language effect on moral judgment. *Psychol*, 1387.
- Hütter, M. , & Klauer, K. C. (2016). Applying processing trees in social psychology. *Routledge*, 27(1) , 116 – 159.
- Hadjichristidis, C. , Geipel, J. , & Keysar, B. (2019). The influence of native language in shaping judgment and choice. *Emotion and Cognition*, 253 – 272.
- Johnson, D. J. , Wortman, J. , Cheung, F. , Hein, M. , Lucas, R. E. , Donnellan, M. B. , Ebersole, C. R. , & Narr, R. K. (2016). The effects of disgust on moral judgments: Testing moderators. *Social Psychological & Personality Science*, 1263870339.
- Jankowiak, K. , & Korpai, P. (2018). On modality effects in bilingual emotional language processing: Evidence from galvanic skin response. *Journal of Psycholinguistic Research*, 47(3) , 663 – 677.
- Jacoby, L. L. (1991). A process dissociation framework: Separating automatic from intentional uses of memory. *Journal of Memory & Language*, 30(5) , 513 – 541.
- Jessica, L. , Tracy, Conor, M. , Steckler, Gordon, & Heltzel. (2019). The physiological basis of psychological disgust and moral judgments. *Journal of Personality & Social Psychology*.
- Keysar, B. , Hayakawa, S. L. , & An, S. G. (2012). The foreign – language effect: Thinking in a foreign tongue reduces decision biases. *Psychol*, 23(6) , 661 – 668.
- Kühberger, A. (1998). The influence of framing on risky decisions: A meta – analysis. *Organ Behav Hum Decis Process*, 75(1) , 23 – 55.
- Kusev, P. , Schaik, P. V. , Alzahrani, S. , Lonigro, S. , & Purser, H. (2016). Judging the morality of utilitarian actions: How poor utilitarian accessibility makes judges irrational. *Psychonomic Bulletin & Review*, 23(6) , 1961 – 1967.
- Kvaran, T. , Nichols, S. , & Sanfey, A. (2013). The effect of analytic and experiential modes of thought on moral judgment – science direct. *Progress in Brain Research*, 202(2) , 187 – 196.
- Kazanas, S. A. , & Altarriba, J. (2016). Emotion word processing: Effects of word type and valence in spanish – english bilinguals. *Journal of Psycholinguistic Research*, 45(2) , 395 – 406.
- Klesse, A. K. , Levav, J. , & Goukens, C. (2015). The effect of preference modality on self – control. *Journal of Consumer Research*, 42(4) , 535 – 550.
- Maschio, N. D. , Sulpizio, S. , & Abutalebi, J. (2020). Thinking outside the box: The brain – bilingualism relationship in the light of early neurobiological variability. *Brain and Language*.
- Mcfarlane, S. , & Perez, H. C. (2020). Some challenges for research on emotion and moral judgment: The moral foreign – language effect as a case study. *Diametros*, 17(64) , 1 – 16.
- Muda, R. , Niszczo, P. , Biaek, M. , & Conway, P. (2017). Reading dilemmas in a foreign language reduces both deontological and utilitarian response tendencies. *Journal of Experimental Psychology Learning Memory & Cognition*, 44(2) , 321 – 326.
- Mcdonald, M. M. , Defever, A. M. , & Navarrete, C. D. (2017). Killing for the greater good: Action aversion and the emotional inhibition of harm in moral dilemmas. *Evolution & Human Behavior*, S146009951.
- Opitz, B. , & Degner, J. (2012). Emotionality in a second language: It's a matter of time. *Neuropsychologia*, 50(8) , 1961 – 1967.
- Paxton, J. M. , Ungar, L. , & Greene, J. D. (2012). Reflection and reasoning in moral judgment. *Cognitive Science*, 36(1) , 163 – 177.
- Qian, S. , Wang, J. , & Shi, W. (2020). When helping can turn into unethical behavior: Depending on helping is proactive or reactive. *Current Psychology*, (5).
- Silver, J. R. , & Silver, E. (2020). The nature and role of morality in offending: A moral foundations approach. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 58(4) , 1 – 38.
- Shin, H. I. , & Kim, J. (2017). Foreign language effect and psychological distance. *Journal of Psycholinguistic Research*, 46(16) , 1339 – 1352.
- S, D. A. , & Marie – France, C. (2020). It's (not) all Greek to me: Boundaries of the foreign language effect. *Cognition*, 196, 104148.
- Stefano, P. , Bart, D. L. , & Van, O. S. M. J. (2009). Bilingualism and the emotional intensity of advertising language. *Journal of Consumer Research*, 35(6) , 1012 – 1025.
- Tao, L. , Wang, G. , Zhu, M. , & Cai, Q. (2021). Bilingualism

- and domain – general cognitive functions from a neural perspective: A systematic review. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 125(1).
- Tversky, A. , & Kahneman, D. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 263 – 291.
- Thomson, J. J. (1985). The trolley problem. *The Yale Law Journal*, 94(6), 1395.
- Tangney, J. P. , Baumeister, R. F. , & Boone, A. L. (2004). High self – control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. *Journal of Personality*, 72(2), 271 – 324.
- Thanissery, N. , Parihar, P. , & Kar, B. R. (2020). Language proficiency, sociolinguistic factors and inhibitory control among bilinguals. *Journal of Cultural Cognitive Science*, 4(2).
- Ugazio, G. , Lamm, C. , & Singer, T. (2012). The role of emotions for moral judgments depends on the type of emotion and moral scenario. *Emotion*, 12(3), 579 – 590.
- Uur, Z. B. (2020). Does self – control foster generosity? Evidence from ego depleted children. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 90(1), 101652.
- Wu, S. , Peng, M. , Mei, H. , & Shang, X. (2019). Unwilling but not unable to control: Ego depletion increases effortful dishonesty with material rewards. *Scandinavian Journal of Psychology*.
- Yoella, B. M. , Sayuri, H. , Shaul, S. , Corey, J. D. , Albert, C. , & Boaz, K. (2018). Honesty speaks a second language. *Topics in Cognitive Science*.
- Zhang, Y. , Kai, C. Y. , Kouchaki, M. , & Zhang, J. (2019). Cut you some slack? An investigation of the perceptions of a depleted employee's unethicality. *Journal of Business Ethics*, 157(6), 1 – 11.

Moral Foreign Language Effect: Three Mechanisms and Their Relationships with Foreign Language Proficiency

Li Gongrun Shao Lina Tao Yun

(Department of Education, Yunnan Normal University, Kunming 650500)

Abstract: The Moral Foreign Language Effect refers to the phenomenon that people's moral judgment may change under foreign language conditions. Since the effect was proposed, the mechanism behind it has always been the focus of research. Its explanatory mechanisms mainly include the enhancement of deliberative processing, the reduction of emotional reactions, and the weakening of connections to moral norms. This paper explores these three influencing mechanisms and finds that emotions, moral norms, and foreign language proficiency may impact moral judgment. Meanwhile, this paper suggests that future research can be conducted on the relationship between self – control, cognitive priming, negative emotion priming, moral norms and foreign language proficiency.

Key words: moral foreign language effect; dual – processing theory; moral norms; foreign language proficiency