

“心灵鸡汤”对温度知觉、他人评价和自我评价的影响*

朱海燕** 宋志一 张晓琳

(云南师范大学心理系, 昆明, 650500)

摘要 本研究基于具身认知观点和概念隐喻理论, 采用三个实验探讨了阅读“心灵鸡汤”对大学生环境温度的感知觉影响、对陌生他人人品评价的影响以及对自我人格特质评定的影响。结果发现, 阅读“心灵鸡汤”能有效提高个体对环境温度的评定, 且不存在性别差异; 阅读“心灵鸡汤”后倾向于对陌生人的品行有更高的积极评定; “心灵鸡汤”对自我评定不存在显著影响。

关键词 具身认知 概念隐喻 温度隐喻 心灵鸡汤

1 问题提出

具身认知科学指出人的认知是身体、环境的相互作用, 人的身体感知觉等状态会影响个体的认知判断(叶浩生, 2011)。基于这一视角的概念隐喻理论进一步强调人们在理解抽象概念或进行抽象思维时, 与具体概念相关的感知觉经验会同时激活, 主体对抽象概念进行的是体验式加工(韩冬, 叶浩生, 2014; 殷融, 苏得权, 叶浩生, 2013)。例如, 在道德判断中, 自身物理清洁度感受影响个体的道德判断(郭瑞, 2014; 张凤华, 叶红燕, 2016); 在事务判断中, 手写板的重量影响对事务重要性的判断(Jostmann, Lakens, & Schubert, 2009); 在权力知觉中, 身体蜷缩度与权力判断具有一致性(黎晓丹, 杜建政, 叶浩生, 2016), 空间大小对权力概念存在影响(唐佩佩, 叶浩生, 杜建政, 2015); 在自我能力评价时, 对自我判断能力的评估受所处空间高度的影响(Sun, Wang, & Li, 2011)。

温度隐喻理论指物理温度与心理温度之间存在隐喻, 该理论认为, 温度冷暖的具身体验与抽象的人际情感之间存在隐喻映射, 人们会借助于温度体验来理解人际情感, 同时, 人际的积极或消极体验也会影响个体对外界温度的感知。目前已有研究证实身体冷暖感知影响即时人际体验(Ijzerman & Semin, 2009; Williams & Bargh, 2008), 经历人际情感事件也会引发身体温度感知的变化(Zhong & Leonardelli, 2008), 被拒斥的心理体验会导致皮肤温度感受的降

低(Ijzerman et al., 2012; Wang & Lu, 2011)。但上述研究的人际体验均为具体人际体验, 尚未有研究探讨抽象的人际体验是否会影响身体温度的感知。近期, 阅读疗法的具身认知观认为语言文字源于人类的体验以及与外界的互动方式, 抽象文字的音形等特征能引起个体感知运动的经验(鞠鑫, 2014)。Mouilsi, Glenberg, Havas 和 Lindeman (2007) 研究中采用能引发个体愤怒或伤心的抽象文字材料, 让被试用推或拉身体前的杠杆来表示文字材料是否有意义, 结果发现文字材料引发个体的情绪情感体验并进而引发身体的姿势状态变化。

“心灵鸡汤”最初由小说家杰克·坎菲尔德提出, 他将充满知识与感情的柔软、温暖, 充满正能量话语定义为心灵鸡汤(坎菲尔德, 2014)。随着网络信息的广泛传播, 越来越多的读者赞同坎菲尔德的观点, 认为与温暖鸡汤对病人的益处相类似, 这些温暖人心的语言和励志故事对人们的心灵同样有所帮助。然而, 却很少有研究者思考其“温暖人心”的作用是如何发生的。根据具身认知和温度隐喻理论, 个体亲身经验情感事件后会改变其对外界环境温度的评价(Ijzerman et al., 2012; Wang & Lu, 2011; Zhong & Leonardelli, 2008)。然而, “心灵鸡汤”描述的是他人的故事, 而非个体亲身经验情感事件, 间接的情感事件是否同样具有引发温暖体验的作用值得进行探索; 此外, 若阅读事件对温度体验的确存在影响, 那么根据具身认知理论, 温暖温度体验

* 本研究得到国家社会科学基金项目(14BSH074)的资助。

** 通讯作者: 朱海燕。E-mail: haiyan.psy@qq.com

DOI:10.16719/j.cnki.1671-6981.20180117

会进一步影响主体对人际情感的判断 (Ijzerman & Semin, 2009; Williams & Bargh, 2008)。因此,探索“心灵鸡汤”的阅读对温度的感知及人际的评价是否存在显著影响,对进一步证实和拓展温度隐喻理论的应用范围具有重要意义。

除此之外,概念隐喻理论强调具体概念相关的感知觉经验的激活有助于对抽象概念的理解(韩冬,叶浩生,2014;殷融等,2013),但目前的抽象概念多集中在权力感知(黎晓丹,杜建政,叶浩生,2016;唐佩佩等,2015)、事务重要性评价(Jostmann et al., 2009)和人际评价(Ijzerman & Semin, 2009; Williams & Bargh, 2008)等非自身相关概念方面,只有近期的自身清洁度对道德自我意象(郭瑞,2014;张凤华,叶红燕,2016)的研究初步涉及与自我相关的概念。本研究认为,自我概念是抽象概念的一种,也是基于身体对外在的感知觉经验而形成的内在体验。因此有必要探索感知觉激活后自我评价是否存在改变。基于此,本研究在探讨阅读“心灵鸡汤”对大学生物理环境、人际环境的影响基础上进一步探讨了“心灵鸡汤”对自我认知的影响。

2 方法

2.1 实验1“心灵鸡汤”材料的阅读对环境温度知觉的影响

2.1.1 被试

随机选取了某师范大学在读本科生132名。阅读“心灵鸡汤”材料和阅读财经报道材料的被试各66人,其中阅读“心灵鸡汤”材料组的男生21人,女生45人、阅读财经报道材料的男生23人,女生43人。平均年龄18.843岁($SD = 1.029$ 岁)。所有被试无身体疾病或不适。

2.1.2 实验材料

本研究选取了两种实验材料,分别是“心灵鸡汤”和无故事情节的财经报道。实验前要求被试评定出阅读故事材料后的常见感受词汇,获得温暖、开心、幸福、有趣、激动、无趣、无聊、厌恶、乏味、枯燥、

恶心、紧张、恐惧等评定词汇,并进一步将“温暖”与上述消极类词汇配对,要求学生选择与暖人心故事相匹配的“温暖”的另一端词汇,最后确定本研究材料心理感受评定词汇为“无聊-温暖”。

在“心灵鸡汤”材料进行筛选时,首先从杰克·坎菲儿、马克·汉森的著作《心灵鸡汤》里的选取人们互相帮助的故事5则,并另从《读者》、《意林》中选取表达人间温暖的故事5则。选取的10则材料篇幅大约都是1000字左右。要求20名评定者在读完每篇故事之后,在五级量表上评定故事带给他的温暖感受程度,1-很无聊、2-有点无聊、3-没有感觉、4-有点温暖、5-很温暖)。根据每则故事的平均分,选取平均分最高的一篇做为“心灵鸡汤”的实验材料,评定均值为4.5。所有呈现的材料未出现“心灵鸡汤”四个字,只呈现故事内容。

在财经报道的选择上,选取了最新的中央财经新闻报道中的10篇,篇幅字数和“心灵鸡汤”材料的选取基本一致。同样让20名评定者做材料与情感相联系的程度的5级评分,选取平均分为1.25分的最低的一篇作为财经报道的实验材料。

2.1.3 实验设计和程序

实验实施时间为室温大约11~13度的冬季白天,采用被试间设计。为保证室外温度基本一致,与被试约定时间后一次完成。实验中被试自由选择座位,两类材料按位置间隔发放。实测房间内各处无阳光直接照射,窗户紧闭。实验组的被试阅读“心灵鸡汤”的材料,对照组的被试阅读财经报道的材料。为考察被试是否认真的阅读了材料,两组被试在阅读材料前均被告之认真阅读材料并回答材料后的问题,阅读后要求两组被试用自己的话写出材料的主要内容,阅读时间及书写字数不做限制。被试评定室温同时记录室温为12度。

当被试写完对材料内容的阐述后,要求被试判断当时的室温并做记录。

2.1.4 结果分析

表1 实验组和对照组对室温估计值的比较结果

组别	N	均值	标准差	t	p	d
实验组	66	15.076	5.269	3.199	.002	.561
对照组	66	12.455	4.069			

两组被试在阅读相应材料后对所在教室的室温进行估计,结果见表1。分析结果显示,“心灵鸡汤”材料阅读组对室温的估计显著高于财经报道组,这说明阅读了“心灵鸡汤”材料中的情感故事后,阅

读者可能被故事中正能量感染,从而感受到周围温度更为温暖,即阅读“心灵鸡汤”的确起到了“温暖”身体的作用。进一步比较性别对温度隐喻的影响,本研究比较了阅读材料后男女生温度体验的差异,

表 2 实验组和对照组上不同性别的被试在温度数据上的比较结果

组别	性别	N	均值	标准差	t	df	p
实验组	男	21	14.762	4.763	-.328	64	.744
	女	45	15.222	5.535			
对照组	男	23	11.957	4.497	-.724	64	.471
	女	43	12.721	3.85			

见表 2, 结果显示性别对温度估计不存在显著影响, 阅读材料的性质和性别对被试温度估计的交互作用也不显著, $F(1, 128) = .030, p = .862$ 。男、女同学在阅读“心灵鸡汤”材料后都感受到了“温暖”, 且温暖感受的改变程度没有差别。

2.2 实验 2 “心灵鸡汤”材料的阅读对他人评价的影响

2.2.1 被试

在读本科生 60 名, 平均年龄 18.617 岁 ($SD = .9405$), 随机分配阅读“心灵鸡汤”材料和阅读财经报道材料, 每组各 30 人, 其中阅读“心灵鸡汤”材料组的男生 11 人, 女生 19 人、阅读财经报道材料的男生 9 人, 女生 21 人。

2.2.2 实验材料

被试阅读的两类材料与实验 1 相同。

基于 Asch (1946) 对他人印象形成的实验中对他人评价的词汇表, 并对其中少数词汇做了适当的修改, 以更适合中国人的通常表达和理解。选取 17 名评定者在词汇表中选取出最常见的关于人格品质的 8 组词汇, 按照选取词汇组频数的多少, 最后确定选出使用最多的 8 组描述人格品质的词汇, 使用两极测量方法在 7 级尺度上评定这 8 组人格品质, 相对的两种品质放在 7 级评分量表的两端, 选择的

数字越小越偏向于靠近 1 的人格品质, 选择的数字越大越偏向于靠近 7 的人格品质。

实验时室温记录为 12.5 度。

2.2.3 实验设计和程序

实验为被试间设计, 实验组被试阅读“心灵鸡汤”的材料, 对照组被试阅读财经报道的材料。实验由主试和另外一位男性工作人员共同实施, 该工作人员负责帮忙发放材料并且不做任何表情、不说话。发放材料后主试告诉被试请他们认真阅读材料并回答材料后的问题, 完成室温估计及相应主题材料问题后, 要求被试在人格品质评价表格上对这名男性工作人员的人格品质做出评价。

2.2.4 结果与分析

“心灵鸡汤”材料阅读组对室温的平均估计值 ($M = 15.700$ 度, $SD = 3.788$ 度), 显著高于阅读财经报道组被试对室温的估计值 ($M = 13.133$ 度, $SD = 3.421$ 度), $t(58) = 2.754, p = .008, d = .71$ 。两组被试在阅读相应材料后对工作人员人格品质的不同方面进行评价, 见表 3, 分析结果显示, “心灵鸡汤”材料阅读组对工作人员大多数人格评价得分显著低于对照组, 即阅读“心灵鸡汤”材料的实验组被试对实验工作人员品质的评价比阅读财经报道材料的对照组被试对实验工作人员品质的评价更为积极。

表 3 实验组和对照组的被试对实验工作人员不同品质评价的结果比较

评价词	实验组		对照组		t	df	p	d
	M	SD	M	SD				
慷慨的—吝啬的	2.933	1.258	3.767	1.040	-2.797	58	.007	-.734
乐观的—悲观的	3.033	1.542	3.900	1.242	-2.398	58	.020	-.629
幽默的—正经的	4.200	1.243	5.000	1.682	-2.096	58	.041	-.550
外向的—内向的	3.967	1.351	4.933	1.437	-2.684	58	.009	-.704
不可或缺的—微不足道的	3.400	1.003	4.233	1.104	-3.059	58	.003	-.803
有魅力的—平凡的	3.800	1.400	5.167	1.234	-4.012	58	.000	-1.053
执着的—易变的	3.300	1.291	3.467	1.795	-.413	58	.681	-.108
健谈的—拘谨的	3.300	1.442	4.467	1.479	-3.093	58	.003	-.812

阅读“心灵鸡汤”材料的被试对实验工作人员在慷慨的—吝啬的、乐观的—悲观的、幽默的—正经的、外向的—内向的、不可或缺—微不足道、有魅力的—平凡的和健谈的—拘谨的这些品质上的评价均分显著低于对照组, 仅在执着的—易变的词汇

维度上, 两组被试对实验工作人员该品质的评价不存在显著性差异。总体上看, 实验组被试对实验工作人员的评价更积极。这一结果表明, “心灵鸡汤”材料的阅读有助于对他人产生积极的评价, 且实验中该组对室温的估计也显著高于其他组, 结合

Williams 和 Bargh (2008) 温度对人际体验的研究结果, 本研究认为心灵鸡汤的阅读可能直接影响对他人的积极评价, 也可能是其温度隐喻引起了被试温暖的知觉, 对周围环境的温暖估计进一步促使被试对实验工作人员产生更为积极的人格评定。

2.3 实验3 “心灵鸡汤”材料的阅读对自我评价的影响

2.3.1 被试

在读本科生 90 名, 随机分配阅读材料。其中阅读“心灵鸡汤”材料的被试 48 人, 其中男生 15 人, 女生 33 人; 阅读财经报道材料的被试 42 人, 其中男生 12 人, 女生 30 人。平均年龄岁 19.069 岁 ($SD = 1.117$ 岁)。

2.3.2 实验材料

阅读材料的选择与实验 1 相同。

对自我评价的词汇使用实验 2 中的积极词汇, 但将词汇表改成单维度评价, 即问卷编排上对每个词汇进行 0~7 的 8 级评分量表, 从 0 开始等级依次增加, 0 表示不具备该品质, 7 表示完全具有此品质。

2.3.3 实验设计和程序

实验前要求所有被试在自我评价量表上做出评

分之后收回问卷, 然后阅读不同材料并完成室温估计及内容书写任务, 最后重新评定自我评价量表。为防止练习效应, 自我评价量表的词汇顺序在后测中做出调整, 让被试在阅读完后对自己品质进行再次评价。实验时室温记录为 10.5 度。

2.3.4 结果与分析

“心灵鸡汤”材料阅读组对室温的平均估计值 ($M = 14.556$ 度, $SD = 6.249$ 度), 显著高于阅读财经报道组被试对室温的估计值 ($M = 11.889$ 度, $SD = 4.509$ 度), $t(88) = 2.076, p = .042, d = .51$ 。自我评价结果显示, 实验组和对照组在阅读不同类型材料后对自我人格品质的大多数方面的评价均未发生显著改变, 仅在执着的品质判断上, 被试阅读完“心灵鸡汤”材料后对自己的评价与前测对自己的评价存在差异, $t(47) = -2.533, p = .015, d = .184$ 。在阅读完“心灵鸡汤”材料后, 被试在此品质上的评分显著增高。阅读“心灵鸡汤”材料后, 被试对周围环境产生温暖感受, 但这一温暖身体感知并没有同时提高被试对自身品质的积极评价。即, 该类材料的温暖效应可能并不影响自我评价。

表 4 阅读不同材料后两组被试对自己评价的前后测比较结果

	词汇	N	前测		后测		t	df	p
			M	SD	M	SD			
阅读“心灵鸡汤”	慷慨的	48	4.854	1.185	4.896	1.115	-.34	47	.736
	乐观的	48	5.500	1.111	5.458	.988	.306	47	.761
	幽默的	48	4.583	1.699	4.354	1.480	1.423	47	.161
	外向的	48	4.688	1.504	4.646	1.407	.313	47	.755
	不可或缺的	48	3.979	1.376	4.083	1.350	-.552	47	.584
	有魅力的	48	3.688	1.432	3.813	1.379	-.846	47	.402
	执着的	48	5.042	1.663	5.333	1.492	-2.533	47	.015
	健谈的	48	4.375	1.566	4.438	1.367	-.416	47	.679
阅读财经报道	慷慨的	42	4.905	1.34	5.000	1.431	-.682	41	.499
	乐观的	42	4.976	1.703	4.881	1.851	.892	41	.377
	幽默的	42	4.476	1.714	4.262	1.754	1.851	41	.071
	外向的	42	4.143	1.958	4.191	2.110	-.374	41	.710
	不可或缺的	42	3.762	1.819	3.524	1.656	1.611	41	.115
	有魅力的	42	3.81	1.916	3.571	1.850	1.570	41	.124
	执着的	42	4.928	1.520	5.048	1.447	-.868	41	.391
	健谈的	42	4.167	1.666	4.167	1.820	.000	41	1.000

3 讨论

3.1 阅读“心灵鸡汤”材料对温度知觉的影响

实验 1 中“心灵鸡汤”诉说的至真至纯的朴实人间情感, 阅读后引起了大学生对温度感知明显的变化。这说明, 心境诱发范式由抽象概念的变化引发了个体心境的变化, 引起了大学生在人际间亲近

温暖的抽象心理体验。根据具身认知以及概念隐喻的假设阅读抽象概念时不仅需要借助于直接经验的具体概念来思考, 还会激活与具身体验相关的感知觉经验, 所以被试的抽象人际情感体验启动了自身对于抽象情感的具体知觉体验, 即体验到了暖的物理温度感受。这进一步证实温度隐喻中的始源域“温

度”与目标域“人际温暖”之间存在相互映射的关系,说明“心灵鸡汤”与温暖体验之间存在着“隐喻一致性效应”。即使是抽象的温暖人际的描述同样能影响温暖的感知觉,从而让大学生对周围室温的判断明显升高。

不同性别的被试在阅读完“心灵鸡汤”材料后对温度的判断均有显著提高,但提高幅度不存在显著差异,这说明温暖的故事对不同性别大学生引起的温暖体验没有差异。

3.2 阅读“心灵鸡汤”材料对他人评价的影响

身体状态的不同会影响对外界的判断,身体在活动中的感觉为高级思维活动提供了最根本的基础(叶浩生,2011)。已有研究发现在人际情感的判断上,具体的身体感知觉会有效影响人际情感判断(Williams & Bargh, 2008),温暖的体验会判断他人是友好的(Williams & Bargh, 2008),在热饮的刺激下,被试更容易判断他人是亲密的(Ijzerman & Semin, 2009)。实验1验证了阅读“心灵鸡汤”材料可以引起主体温暖的身体知觉,实验2中,阅读“心灵鸡汤”材料的被试更倾向于认为实验工作人员拥有积极的人格品质,在慷慨的、乐观的、健谈的、幽默的等品质的七个方面有较高的评价。结合温度估计显著偏高结果,可以认为,阅读“心灵鸡汤”引起的具身温暖体验的同时影响了对实验工作人员品质的判断,积极材料“心灵鸡汤”的阅读促使大学生判断他人拥有积极的良好品质。这一结果也可能说明抽象阅读引起的具身身体感知觉改变了主体的认知过程,能进一步说明“隐喻一致性效应”,同时也符合具身阅读的理论观点。

3.3 阅读“心灵鸡汤”材料对自我评价的影响

已有的具身认知和温度隐喻研究大多围绕温度体验对非自身相关的抽象概念的影响,只有部分研究者在道德隐喻的研究中涉及身体的物理特征对自我评价中的道德自我意象的影响(郭瑞,2014;张凤华,叶红燕,2016),尚未有研究探讨自我评价的其他方面的影响。实验1和实验2证实了“温暖”材料的阅读会改变大学生身体温度的感知,以及对他人的评判。根据具身观点和现有的道德隐喻研究结果,具身身体感知觉可以改变主体的认知过程,包括自我评价过程。然而,实验3中,阅读“心灵鸡汤”材料后对自我的评价并不存在显著的改变。这可能是因为自我概念是一个稳定的心理结构,具有跨时间和跨情景的一致性(黄希庭,夏凌翔,2004),因此

大学生在阅读不同材料之后自我评价在大多数品质评价上没有发生明显改变,仅在“执着”品质上评价有显著提高。分析已有研究,所有温度隐喻中对他人评定的实验中的“他人”都是被试不熟悉的陌生人,据此,本研究推测,当评定对象为不熟悉个体时,评定结果可能较易受到身体感知觉的变化,而当评定对象为熟悉个体时,认知评定较难发生改变。

4 研究的不足与未来的展望

温暖的体验可以减少因社会拒斥引发负面体验(Bargh & Shalev, 2012),读“心灵鸡汤”的材料会让个体体验到暖的感觉,那么读温暖的材料是否可以减少因社会拒斥带来的负面体验,这两者是否存在隐喻互补效应,今后可以做进一步探讨。此外,选取的“心灵鸡汤”材料内容更多的与人际间情感有关,这可能对结果具有一定的引导作用,未来研究应进一步探讨不同“心灵鸡汤”材料类型的影响作用。

5 结论

本研究从具身认知和温度隐喻的角度出发,用三个实验来探讨“心灵鸡汤”作为温暖人心的题材读物是否能引起大学生感知觉以及认知的改变,得出的主要结论如下:

- (1) 阅读“心灵鸡汤”材料能引起大学生温暖的身体知觉。
- (2) “心灵鸡汤”的阅读存在“隐喻一致性效应”,温暖身体知觉会对他人的评价更积极。
- (3) 阅读“心灵鸡汤”材料对自我评价没有显著影响。

参考文献

- 郭瑞.(2014). 清洁启动对道德判断的影响. 湖南师范大学硕士学位论文.
- 韩冬,叶浩生.(2014). 重中之“重”——具身视角下重的体验与表征. 心理科学进展, 22(6), 918-925.
- 黄希庭,夏凌翔.(2004). 人格中的自我问题. 陕西师范大学学报(哲学社会科学版), 33(2), 108-111.
- 坎菲尔德, J. (2014). 心灵鸡汤(崔瑞译). 长春: 北方妇女儿童出版社.
- 鞠鑫.(2014). 阅读疗法的“离身认知”与“具身认知”原理. 大学图书馆学报, 32(6), 91-96.
- 黎晓丹,杜建政,叶浩生.(2016). 中国礼文化的具身隐喻效应: 蜷缩的身体使人更卑微. 心理学报, 48(6), 746-756.
- 唐佩佩,叶浩生,杜建政.(2015). 权力概念与空间大小: 具身隐喻的视角. 心理学报, 47(4), 514-521.
- 叶浩生.(2011). 有关具身认知思潮的理论心理学思考. 心理学报, 43(5), 589-598.

- 殷融, 苏得权, 叶浩生. (2013). 具身认知视角下的概念隐喻理论. *心理学进展*, 21(2), 220–234.
- 张凤华, 叶红燕. (2016). “洗”出来的效应: 清洁启动对道德判断作用方向不同的影响因素探析. *心理科学*, 39(5), 1236–1241.
- Asch, S. E. (1946). Forming impressions of personality. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 41(3), 258–290.
- Bargh, J. A., & Shalev, I. (2012). The substitutability of physical and social warmth in daily life. *Emotion*, 12(1), 154–162.
- IJzerman, H., & Semin, G. R. (2009). The thermometer of social relations: Mapping social proximity on temperature. *Psychological Science*, 20(10), 1214–1220.
- IJzerman, H., Gallucci, M., Pouw, W. T. J. L., Weiβgerber, S. C., van Doesum, N. J., & Williams, K. D. (2012). Cold-blooded loneliness: Social exclusion leads to lower skin temperatures. *Acta Psychologica*, 140(3), 283–288.
- Jostmann, N. B., Lakens, D., & Schubert, T. W. (2009). Weight as an embodiment of importance. *Psychological Science*, 20(9), 1169–1174.
- Moulsis, E., Glenberg, A. M., Havas, D. A., & Lindeman, L. M. (2007). Difference in action tendencies distinguish anger and sadness after comprehension of emotional sentences. In D. S. McNamara & J. G. Trafton (Eds.), *Proceedings of the 29th annual cognitive science society* (pp. 1325–1330). Austin, TX: Cognitive Science Society.
- Sun, Y., Wang, F., & Li, S. (2011). Higher height, higher ability: Judgment confidence as a function of spatial height perception. *PLoS ONE*, 6(7), e22125.
- Wang, Z., & Lu, Z. Y. (2011). A study on the metaphor of social exclusion from embodied cognition. *Scientific Research and Essays*, 6(10), 2225–2227.
- Williams, L. E., & Bargh, J. A. (2008). Experiencing physical warmth promotes interpersonal warmth. *Science*, 322(5901), 606–607.
- Zhong, C. B., & Leonardelli, G. J. (2008). Cold and lonely: Does social exclusion literally feel cold? *Psychological Science*, 19(9), 838–842.

The Influence of Chicken Soup for the Soul on the Temperature Perception, Interpersonal Evaluation and Self Evaluation

Zhu Haiyan, Song Zhiyi, Zhang Xiaolin

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

Abstract Chicken soup for the soul is a book series which consist of inspirational, true stories about people's lives. “Chicken soup for the soul” has now become one of the world's best-known phrases and it refers to inspirational and warm heartening stories. The embodied cognition theory asserts that cognitive processes might be closely linked with physical sense perception. The conceptual metaphor theory believes that the sensorimotor information should be an integral part of representing abstract concepts and that the sensorimotor experiences could be activated by the abstract conceptual processing. Past researches have proved that temperature perceptions interacted with interpersonal emotions, that is, one's physical warmth would cause positive evaluation of others and his or her interpersonal warmth would produce the perception of physical warmth. However, these researches were based on real self interpersonal perception. No research has been conducted to explore whether the abstract interpersonal description of others will influence the perception of physical temperature.

Based on the embodied cognition theory and the conceptual metaphor theory, three experiments were conducted to test whether chicken soup for the soul could work as a warm reading material to affect temperature perception, interpersonal evaluation and self evaluation.

In Experiment 1, 132 undergraduates were divided into two groups to read two kinds of reading materials, one of which was chicken soup for the soul stories, the other business reports. After reading the given materials, the participants were asked to estimate the indoor temperature. In Experiment 2, after reading the soul storie or business reports, participants were asked to evaluate the staff's personality on scales who handed out the reading materials. In Experiment 3, after reading the given materials, 90 undergraduates were asked to evaluate their own personliaty on scales.

The results showed: (1) Chicken soup for the soul stories helped the participants produce a warm perceptual experience. The participants reading the Chicken soup for the soul stories estimated higher indoor temperature than those reading business reports (group of chicken soup for the soul stories: $M = 15.076$, $SD = 5.269$; group of business reports: $M = 12.455$, $SD = 4.069$; $t = 3.199$, $p = .002$, $d = .561$). (2) The participants reading chicken soup for the soul stories thought more highly of the working staff. They tended to think the staff were warm and active. Warm feeling after reading the stories elicited positive evaluation of others. (3) Different reading materials didn't elicit difference in self assessment.

The research has proved that chicken soup for the soul stories can be used to understand the thermal metaphor, and participants tend to evaluate others in agreement with the thermal metaphor. The result of the research has indicated that besides real-life warm interpersonal perception, abstract interpersonal description could have an effect on the perception of physical warmth and influence real-life interpersonal evaluation. It has also proved that sometimes the understanding of concrete concepts is based on sensory-motor process, but after reading warm materials, there was no change on self assessment. Thermal metaphor seemed has no effect on self evaluation. In this way, understanding of familiar concrete concepts maybe not based on sensory-motor process.

Key words school-based mindfulness intervention, assessment, non-medical health intervention, positive education, school social work