

后悔情绪研究综述

王 聪, 徐 娜, 刘 兵

重庆师范大学应用心理学重点实验室, 重庆

Email: 1042108958@qq.com

收稿日期: 2020年10月23日; 录用日期: 2020年11月17日; 发布日期: 2020年11月30日

摘 要

后悔是生活中极度常见的负性认知情绪, 严重影响人们的主观幸福感和生活满意度。本文在总结归纳已有文献基础上, 对近年来后悔情绪心理研究加以整合, 探讨了后悔情绪在未来心理学研究领域中的发展方向, 未来应加强后悔情绪心理内部发生机制和后悔情绪心理干预研究两方面。

关键词

后悔情绪, 负性认知情绪, 后悔的影响因素, 后悔情绪研究方向

Review of Regret Emotion Research

Cong Wang, Na Xu, Bing Liu

Key Laboratory of Applied Psychology, Chongqing Normal University, Chongqing

Email: 1042108958@qq.com

Received: Oct. 23rd, 2020; accepted: Nov. 17th, 2020; published: Nov. 30th, 2020

Abstract

Regret is an extremely common negative cognitive emotion in life, which seriously affects people's subjective happiness and life satisfaction. On the basis of summarizing the existing literature, this paper integrates the research on regret emotion and psychology in recent years, discusses the development direction of regret emotion in the field of future psychology research, and proposes to strengthen the research on the internal mechanism of regret emotion and the psychological intervention of regret emotion in the future.

Keywords

Regret Emotion, Negative Cognitive Emotion, Influencing Factors of Regret,

文章引用: 王聪, 徐娜, 刘兵(2020). 后悔情绪研究综述. *心理学进展*, 10(11), 1813-1820.

DOI: 10.12677/ap.2020.1011212

Research Direction of Regret Emotion

Copyright © 2020 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

随着经济、文化的快速发展,当今时代,已经是一个物质财富极大丰富、人民生活和教育水平极大提升的时代,同时,社会提供了比以往更多的就业机会,人们有了更多的物质可供选择消费。伴随着婚姻自由观的传播,青年男女也有了更加开放、更加多元化的择偶思想。在这个时代里,更多的机会、更多的选择闯进了人们的生活领域,也正因为此,更多人产生了比以往更为普遍的后悔情绪体验。已有研究表明,人们在体验后悔情绪的同时,后悔情绪往往可以唤起一些不同程度的其他负性情绪,如愤怒、焦虑、愧疚等(Gilovich, Medvec, & Kahneman, 1998)。Purvis 等(2011)研究表明,长期的后悔体验,则会使人们沉浸在痛苦体验当中,降低人们的主观幸福感和生活满意度,对人们的身心健康造成不良的影响。近年来,心理健康被大众广泛的认可和接受,越来越多的人开始重视自己的心理健康,追求更高的主观幸福感和生活满意度;因此,对于后悔在心理学领域的发展做一个梳理是必要的,接下来,将整合以往的研究并结合心理学领域的一些相关研究,对后悔的产生及其影响因素,以及对个体心理影响,进行相关的梳理,并在此基础上提出未来的研究展望。

2. 后悔的概念

我国早在距今几千年的周代诗经《国风·召南·江有汜》当中,就已提及后悔,原句为:江有汜,之子归,不我以!不我以,其后有悔,辞海上把后悔定义为事后懊悔,百度百科上对后悔做了补充,认为是指对以前没有做的事情或做错了的事情感到难以释怀,心中总是惦记着,想着怎么自己当初没有去做,而不断地埋怨和懊恼。从我国的定义当中,可以看到,后悔是一种古而有之并伴随着负面情绪产生的一种负面情感体验。西方对于后悔的研究,最早始于哲学领域,随后逐渐发展到各个领域当中,其中,经济学领域研究的成果颇丰,1982年经济学家 Loomes 和 Sugden 从经济学角度定义后悔概念(Loomes & Sugden, 1982),认为后悔是由于决策获得的现实经济收益不如其他决策可能获得的最大收益,两者之间的差异比较而产生后悔,由此可以看出后悔是因为差异比较而产生,但这是基于经济学领域的角度而下的定义。在心理学领域研究后悔是基于反事实思维进行的。1982年美国著名心理学家 Kahneman 和他的同事 Tversky 首次提出“反事实思维”这个名词(Kahneman & Tversky, 1982),即个体对过去事件加以心理否定并构建出一种可能性假设的思维活动。此后,心理学对后悔的研究也逐渐开展起来并日趋丰富。心理学家 Zeelenberg 将后悔定义为:当个体意识到或者想象出如果先前采取其他的行为产生的结果比原来采取的行为产生的结果更好时,就会产生后悔情感体验。从该定义可以看出后悔是基于反事实思维上的认知比较,从而产生的一种认知消极情感。纵观中外的后悔定义,不难发现,后悔是一种认知负性情绪,是在反事实思维的能力下,进行认知比较从而对当前状态感到不满意的一种负性情感体验。

3. 后悔种类

纵观中外研究,后悔按不同的标准可划分为不同的类别,具体如下:根据后悔的发生是因为作为还是不作为分为作为后悔和不作为后悔,根据后悔的持续时间,可将后悔分为短期后悔和长期后悔,根据

后悔的性质可分为强烈式后悔和怀旧式后悔，以及按照后悔的产生是在决策导致的结果发生前后，可将后悔分为结果发生前的后悔——预期后悔，和结果发生后所体验到的后悔——体验后悔。

3.1. 作为后悔和不作为后悔

解释作为后悔和不作为后悔最著名的理论是 Kahneman 和 Miller 提出的标准理论(Kahneman & Miller, 1986)，该理论认为：同样的损失，由做导致的后悔感比不做导致的后悔感更强烈，这也被称为后悔的做效应，虽然做效应得到了很多的类似于故事法实验的支持；但是，Gilovich 和 Medevc (1994)针锋相对的提出了截然不同的观点，他们通过电话调查和访谈，发现在生活中绝大部分人他们的不作为后悔感比作为后悔感更强烈，由此，他们提出了一个时间性模型，以此解释两者之间的差异，该模型认为，在短期后悔中，作为的后悔程度强于不作为后悔，而在长期后悔中，则刚好相反。

3.2. 短期后悔和长期后悔

正如上述所言，Gilovich 和 Medevc (1994)在提出后悔的时间性模型时，引入了时间用以解释作为后悔和不作为后悔的强度差异，他们界定短期和长期以一个周为界限，从而把时间和作为联系起来，形成了短期作为后悔强于短期不作为后悔和长期不作为后悔强于长期作为后悔的时间性模型。

3.3. 强烈后悔和怀旧式后悔

如上所述，后悔时间性模型把时间作为解释标准理论和时间性模型的差异原因，而标准理论的提出人 Kahneman，他主张后悔情绪实际上有两种性质不同并且差异十分明显的状态，即强烈式后悔和怀旧式后悔。Kahneman 认为正是由于存在两种性质不同的后悔状态，因此造成了做效应同后悔时间性模型的差异。

3.4. 预期后悔和体验后悔

根据结果产生前后感受到的后悔分为预期后悔和体验后悔。预期后悔通常是个体在决策过程当中或者选择结果还未发生前，个体会有一种害怕自己会后悔的预期结果所导致的，Zeelenberg 等人(1996)提出后悔规避观点，人们在做决策的时候，首先考虑的不是规避风险，而是规避后悔，认知神经科学的研究证实了后悔规避的存在：眶额皮层受损的病人不能预期他们选择的消极结果也无法报告后悔；在正常被试中却发现眶额皮层的激活可以调节后悔的强度，眶额皮层的活动性会随着预期后悔程度增加而增加(Camille et al., 2004)。体验后悔则是在反事实思维的能力下对已发生的结果进行认知对比从而表示不满意而体验到的后悔。

4. 后悔影响因素

4.1. 生物学基础

Camille 等人(2004)研究表明，眶额叶皮层(orbitofrontal cortex, OFC)很可能就是后悔的神经中枢，他们用眶额叶皮层受损的人和正常人作对比试验，结果发现，OFC 受损的人无法从经验中学习，也不会产生预期后悔，Coricelli 等人(2007)认为，后悔的产生是决策过程中从认知加工到情绪体验的自上而下的加工过程，而 OFC 很可能是认知和情绪整合的枢纽所在，Coricelli 等人(2005)进行的一项关于后悔的 fMRI 研究发现，除 OFC 外，后悔还与杏仁核、腹侧前扣带回、海马和腹侧正中眶额叶皮层有关。杏仁核、腹侧前扣带回与程序性记忆过程有关，海马和腹侧正中眶额叶皮层与个体对后悔的厌恶程度有关。

4.2. 反事实思维能力

1982年美国著名心理学家 Kahneman 和他的同事 Tversky 首次提出“反事实思维”这个名词,即个体对已经发生的事实结果不满意从而加以心理否定并构建出一种与现有事实相反的一种假设性思维活动,李程在 2014 年的研究表明(李程, 2014), 个体的在 6~7 岁左右时, 反事实思维能力快速发展, 这个阶段的孩子具备了反事实思维能力, 产生了较为明显的后悔体验。由此可见, 生理上的物质基础和反事实思维能力的健康发展, 是个体产生后悔情绪的物质基础。

4.3. 人格特质

不同的人后悔是不一样的, 有的人容易后悔, 有的人不容易, 有的人后悔程度低, 有的人后悔程度高, 那么, 产生这些原因主要是因为个体的差异也即人格特质而造成的。

Kuhnle 和 Kuhnle (2011)研究发现, 直觉型个体在做完决策后所体验到的后悔比审慎型个体的后悔强度低。他们把这种差异解释为个体依据直觉进行决策时较少进行认知比较, 能够把注意力全身心投入到行为中, 因而较少体验到后悔情绪, 当然, 这也可能和认知努力程度有关(张树凤等, 2017)。

4.4. 认知闭合需要水平高低

Kruglanski (1989)提出认知闭合需要理论, 认知闭合需要是指相对于一个不确定的混乱无序的问题, 给这个问题找到一个确定的、有序的答案的一种需求。比如你的认知模式通过思考某个问题而开启, 那么关闭的方法就是把这道题解出来, 国内外学者对认知闭合需要做了大量的研究, 研究均表明, 个体的决策过程在基于个体的认知闭合需要水平上的不同, 存在显著差异(刘雪峰等, 2007; 牟兵兵等, 2012; Kruglanski, 2004), 国内学者张树凤等(2017)对认知闭合需要做了相应的研究, 发现认知闭合需要水平高的个体付出的认知努力更少, 认知闭合需要水平低的个体相对来说会进行更多的认知努力, 由此结合相关理论分析可知, 认知努力更少的个体因为追求的是认知闭合的状态, 因此往往不会受到预期后悔太大的影响, 反而有可能会因为较为仓促的决定而感受到较大的体验后悔, 而认知闭合需要水平低的人则刚好相反, 他们不急于追求认知状态的闭合, 会进行更多的认知努力, 由此会较多的受到预期后悔的影响。

4.5. 人格定向

此外, Putten 等人(2009)研究发现, 个体可以大致分为两种人格定向, 一种是行为定向, 另一种是状态定向, 行为定向者把更多的注意力放在接下来的行为上, 而不像状态定向者那样容易沉浸在后悔情绪中, 个体不同的认知方式也会后悔起到作用。

4.6. 自我调节模式

自我调节模式理论是由 Kruglanski 等人在 2000 年的时候提出的(Kruglanski et al., 2000), 该理论把个体的调节模式分为两种, 分别是运动模式和评估模式, 这两个模式是个体自我调节的两个功能性维度。运动模式的个体强调从当前状态向目标状态的达成, 而评估模式的个体则会在不同的达成路径当中进行比较来评估其相对价值。提当运动模式者处于消极状态时, 他们更关注从当前状态到目标状态的达成, 而评估模式者则更关注达成路径的相对价值(Zeelenberg, Nijstad, van Putten, & van Dijk, 2006), 崔楠, 徐岚和谢文婷(2016)年的研究表明, 评估模式者相对于运动模式者更容易受到预期后悔的影响, 从而发生不作为惯性。

综上所述, 我们可以看到, 不管是决策风格, 或者是认知需要水平的高低, 又或者是人格定向和自

我调节模式理论，虽然各个理论的立足点不同，但我们会发现，其实它们都有一个共同的特点，即个体是对目标结果的达成更在意还是对达成目标手段的价值更在意，由此引发个体不同的后悔。

4.7. 责任

4.7.1. 责任的放大作用

对于做效应有可能的一个解释是责任感，往往亲自去做的人他的责任感会比不去做的人责任感更高，由此引发的后悔程度也会更高(Giorgetta, Zeelenberg, Ferlazzo, & D'Olimpio, 2012)。同时，个体归因方式的研究同样可以证明这一点，内外归因相比，内归因程度越高的个体越容易体验到后悔(索涛, 冯廷勇, 王会丽, 李红, 2009)。这是因为内归因的个体更多的把结果产生的责任归因到自己的身上，而外归因的个体倾向于把责任归于外界环境。

4.7.2. 责任的抑制作用

一直以来，责任都被研究者认为是影响后悔的一个主要因素(Zeelenberg, van Dijk, & Manstead, 2000; Zeelenberg, Nijstad, van Putten, & van Dijk, 2006)，然而，Kelsey 和 Schepanski (1991)提出了相反的意见，认为责任并不是后悔的必要条件。后来的一些研究也为这个观点提供了一些证据，责任在特定环境下可能刚好相反(Gilovich, Medvec, & Chen, 1995; Simonson, 1992)，对消极结果负责任感越高的个体会比低责任感个体体验到更少的后悔情绪(Epstude & Jonas, 2015)，这表明，责任和后悔的关系，并非像传统意义上那样。对于这个问题，赵翊馨、史晓冉和史慧颖在 2018 年做了相应的研究，他们发现在以往的后悔与责任关系的研究当中，被试通常是被告知错失选项的积极结果的，所以他们探讨了在错失选项结果未知的情况下，二者的关系变化，结果发现，当告知个体错失选项积极结果时，责任会对后悔起到助推放大作用，个体会出现认知失调，对现有结果更低评价、对错失结果更高评价，产生更强烈的后悔，而当错失选项的结果未知时，个体无比较的现实客体，于是责任会阻碍并弱化个体的认知失调水平，使个体对现有结果高评价，对错失结果低评价，责任对后悔起弱化作用，并且，他们的中介分析表明，结果评价与后悔之间，认知失调起中介作用。由此可见，责任是后悔的可能原因，但并非一定引起后悔，在错失选项结果未知的情况下还有可能会对后悔起到抑制作用。

4.8. 情景因素

4.8.1. 机会理论

美国学者 Roese 和 Summerville 在 2005 年首次提出了一个“12 个生活领域”理论框架，并在随后利用这个框架对 1989 到 2003 年间美国人的后悔内容做了元分析，结果表明，在人们的后悔领域当中，排名前六的后悔依次是教育、职业、伴侣关系、亲子、自我以及休闲娱乐，这六种后悔共计占到了全部后悔的 86.4%，剩下的六种后悔依次是：财务、家庭、健康、朋友、精神和社区。由此，他们提出了一个机会理论用以解释上述调查结果，机会理论认为：正是因为机会导致了个体产生后悔。机会理论也得到了一些相关研究的支持，如 Markman 等人(1993)的扑克牌实验研究发现，在被试还有再来一次的机会时，被试会产生的更多的向上的反事实思维，会引发更多的后悔，Roese 和 Summerville (2005)通过现场实验也证实了这一观点，他们选择大学生作为被试，让大学生被试回忆自己的后悔内容，随后对不同的后悔内容进行分类，分成高机会领域和低机会领域，然后比较高低机会领域后悔的强度，从而验证是否是机会的多少引发后悔的产生。结果表明，高机会领域比低机会领域的后悔强度更强。可能的原因有：首先，机会如果没有了，个体会采用认知失调减少、重构、合理化等心理防御机制来减轻或消除后悔，其次，机会尚存时个体才会产生向上的假设思维，换句话说，如果根本就没有备择选项供你进行认知对比，你还会产生后悔吗？

4.8.2. 失去机会理论

人们常常感觉到的后悔,是因为当时做错了,还希望能够再来一次,以改变当时的选择,那么,到底是有机会可以改变,还是没有机会可以改变会产生后悔呢? Beike, Markman 和 Karadogan (2009)在反对机会理论的基础上提出了失去机会理论,失去机会理论认为:并不是机会产生后悔,而是因为再也没有机会改变了,才会后悔,而这一观点也逐渐被大众所认可。他们对机会做了一个时间上的划分,由此来重新定义机会,他们认为,机会理论所指的高的机会领域实际上是说过去改变的机会较多,称为高的过去的机会,在以后没有机会改变称为低的未来机会,失去机会理论解释个体之所以后悔是因为过去在这些高机会领域里没有抓住对的选择,在未来又没有同样的机会让他们再来一次,于是个体产生了后悔,换句话说,如果过去的机会能够在未来还能出现,那么就不会产生后悔,因为个体知道,未来还有可以有机会改变。而这个理论也被一些相关的研究所证明,比如(Summerville & Roese, 2008)研究表明,当以后还可以改变当初的选择时,个体的后悔在减少,而不是在增加。老年人的后悔研究表明,老年人相比于年轻人更多的感受到后悔,这是因为老年人认知到未来可以改变的机会越来越少了(Wrosch & Heckhausen, 2002)。

4.9. 生活领域的重要性

我国学者张结海和邓赐平在 2013 年采用 Roese 和 Summerville 的生活领域框架在国内进行了后悔内容的元分析(张结海, 邓赐平, 2013),结果表明,在跨文化的差异影响下,人际关系类后悔是我国所特有的一种后悔,并且排在第六位,同时,我国的朋友类和家庭类后悔比重高于美国,并且,我国没有精神类和社区类后悔,但同时,也显示初跨文化差异的一致性,因为,中美两国后悔最多的五个生活领域是一样的,都是教育、职业、伴侣关系、亲子和自我。于是,张结海引入了一个新的后悔影响因素——生活领域的重要性,张结海把重要性定义为该生活领域对个体的整体生活的影响力和意义。重要性在跨文化背景下,确实能够作为说明不同国家、文化背景下后悔内容差异的一个原因。

5. 后悔对身心健康的影响

以往的研究大多从后悔与决策上来讲后悔的影响,本文主要从身心健康的角度,去浅谈后悔对个体的影响。

5.1. 后悔的积极影响

已有研究表明,适当的后悔体验可以提升个体的反思学习能力,而这种能力可以使个体更好的适应生活(Beike, Markman, & Karadogan, 2009),同时,后悔也可以从让我们吃一堑、长一智的痛苦过程中得到成长。

5.2. 后悔的消极影响

但是,后悔是一种负性的情绪体验,必然伴随着很多不利的消极影响,有研究表明,个体长期的处在后悔的状态中,会严重影响到个体的身心健康(Purvis, Howell, & Iyer, 2011)。此外,后悔作为一种负性情感体验也很容易唤醒诸如沮丧、失望、自责、愧疚、抑郁等负面情绪, Roese 等人(2009)通过大规模的电话调查发现,较低强度的后悔就可以唤起沮丧和焦虑等负面情绪。同时,后悔也影响着个体的主观幸福感和生活满意度, Purvis 等人(2011)使用问卷法考察后悔与幸福感及生活满意度之间的关系,他们发现后悔和主观幸福感及生活满意度呈显著的负相关。换句话说,后悔程度越高,主观幸福感和生活满意度也就越低。此外,长期后悔和短期后悔当中, Beike, Markman 和 Karadogan (2009)的研究表明,后悔情

绪的强度并不会按照常理一样随着时间的变化而减弱,反而可能会增强,换句话说,虽然短期后悔或者轻微程度后悔可能通过个体的自我心理调节最终得以恢复平静,使个体得到一定的进步,但长期后悔并且程度较强的后悔带来负面影响却是巨大的。在作为后悔和不作为后悔当中,Zeelenberg 等人(2006)探讨了后悔的不作为惯性,个体在体验到后悔后会表现出较高的不作为惯性,由此可以试想,这种不作为惯性容易引发个体的无助感。

6. 未来研究展望

纵观以往的研究,发现后悔从最初的哲学领域到经济学领域,又发展到心理学领域,可以说明,各界的研究者对于后悔还是给予了很高的重视。心理学领域近年来也取得了长足的发展,特别是针对特殊人群的研究最近几年做了很多,如有关于癌症患者手术后悔的研究,有关于互联网体验后悔的研究,有关于儿童的后悔发展研究,而且在神经科学仪器的利用上,对后悔的神经机制也有了新的进展,可以说,后悔在研究对象上有了一些扩张和进步。其次,后悔的研究方法还仍然大部分局限于情境故事法、问卷法,未来可以结合神经科学的仪器对后悔采用更多的实证研究。此外,近些年来对于责任这个关键影响因素的作用也有了更为清晰的界定,但后悔的内部心理发展机制仍不清楚,这一点和高红梅等(2013)看法一致,这也直接影响到了后悔的干预研究,因此关于后悔的干预及预防仍然较少。对于未来后悔在心理学领域的研究,可以从内部发生机制和心理干预这两方面着手。

参考文献

- 崔楠,徐岚,谢雯婷(2016). 做会后悔还是不做会后悔?——自我调节模式对不作为惯性的影响. *心理学报*, 48(4), 423-434.
- 高红梅,张燕,许燕,王芳(2013). 后悔的内部发展过程:影响因素、后效及研究展望. *心理学探新*, 33(2), 110-117.
- 李程(2014). *儿童后悔情绪的发展特点及其与相关因素关系的研究*. 硕士学位论文. 大连:辽宁师范大学.
- 刘雪峰,张志学,梁钧平(2007). 认知闭合需要、框架效应与决策偏好. *心理学报*, 39(4), 611-618.
- 牟兵兵,司继伟,邬钟灵(2012). 促销策略与认知闭合需要对模糊消费决策的影响. *心理研究*, 5(3), 61-69.
- 索涛,冯廷勇,王会丽,李红(2009). 后悔的认知机制和神经基础. *心理科学进展*, 17(2), 334-340.
- 张结海,邓赐平(2013). 后悔内容的影响因素研究:基于中美的初步比较. *心理科学*, (5), 201-207.
- 张树凤,司继伟,宗正,董杰(2017). 认知闭合需要与预期后悔对个体职业决策过程的影响. *心理科学*, 40(5), 160-166.
- 赵翊馨,史晓冉,史慧颖(2018). 错失选项的积极结果对责任与后悔关系的影响. *心理科学进展*, 26(1), 56-61.
- Beike, D. R., Markman, K. D., & Karadogan, F. (2009). What We Regret Most Are Lost Opportunities: A Theory of Regret Intensity. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 35, 385-397. <https://doi.org/10.1177/0146167208328329>
- Camille, N., Coricelli, G., Sallet, J., Pradat-Diehl, P., Duhamel, J., & Sirigu, A. (2004). The Involvement of the Orbitofrontal Cortex in the Experience of Regret. *Science*, 304, 1167-1170. <https://doi.org/10.1126/science.1094550>
- Coricelli, G., Critchley, H. D., Joffily, M., O'Doherty, J. P., Sirigu, A., & Dolan, R. J. (2005). Regret and Its Avoidance: A Neuroimaging Study of Choice Behavior. *Nature Neuroscience*, 8, 1255-1262. <https://doi.org/10.1038/nn1514>
- Coricelli, G., Dolan, R. J., & Sirigu, A. (2007). Brain, Emotion and Decision Making: The Paradigmatic Example of Regret. *Trends in Cognitive Sciences*, 11, 258-265. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2007.04.003>
- Epstude, K., & Jonas, K. J. (2015). Regret and Counterfactual Thinking in the Face of Inevitability: The Case of HIV Positive Men. *Social Psychological and Personality Science*, 6, 157-163. <https://doi.org/10.1177/1948550614546048>
- Gilovich, T., & Medvec, V. (1994). The Temporal Pattern to the Experience of Regret. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 357-365. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.67.3.357>
- Gilovich, T., Medvec, V. H., & Chen, S. (1995). Commission, Omission, and Dissonance Reduction: Coping with Regret in the "Monty Hall" Problem. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21, 182-190. <https://doi.org/10.1177/0146167295212008>
- Gilovich, T., Medvec, V., & Kahneman, D. (1998). Varieties of Regret: A Debate and Partial Resolution. *Psychological Review*, 105, 602-605. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.105.3.602>

- Giorgetta, C., Zeelenberg, M., Ferlazzo, F., & D'Olimpio, F. (2012). Cultural Variation in the Role of Responsibility in Regret and Disappointment: The Italian Case. *Journal of Economic Psychology, 33*, 726-737. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2012.02.003>
- Kahneman, D., & Miller, D. T. (1986). Norm Theory: Comparing Reality to Its Alternatives. *Psychological Review, 93*, 136-153. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.93.2.136>
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1982). The Simulation Heuristic. In D. Kahneman, P. Slovic, & A. Tversky (Eds.), *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases* (pp. 201-208). New York: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511809477.015>
- Kelsey, D., & Schepanski, A. (1991). Regret and Disappointment in Taxpayer Reporting Decisions: An Experimental Study. *Journal of Behavioral Decision Making, 4*, 33-53. <https://doi.org/10.1002/bdm.3960040104>
- Kruglanski, A. W. (1989). *Lay Epistemics and Human Knowledge: Cognitive and Motivational Bases*. New York: Plenum Press. <https://doi.org/10.1007/978-1-4899-0924-4>
- Kruglanski, A. W. (2004). *The Psychology of Closed Mindedness*. London: Psychology Press.
- Kruglanski, A. W., Thompson, E. P., Higgins, E. T., Atash, M. N., Pierro, A., Shah, J. Y., & Spiegel, S. (2000). To "Do the Right Thing" or to "Just Do It": Locomotion and Assessment as Distinct Self-Regulatory Imperatives. *Journal of Personality and Social Psychology, 79*, 793-815. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.79.5.793>
- Kuhnle, C., & Sinclair, M. (2011). Decision Mode as an Antecedent of Flow, Motivational Interference, and Regret. *Learning and Individual Differences, 21*, 239-243. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2010.11.024>
- Loomes, G., & Sugden, R. (1982). Regret Theory: An Alternative Theory of Rational Choice under Uncertainty. *Economic Journal, 92*, 805-824. <https://doi.org/10.2307/2232669>
- Markman, K. D., Gavanski, I., Sherman, S. J., & McMullen, M. N. (1993). The Mental Simulation of Better and Worse Possible Worlds. *Journal of Experimental Social Psychology, 29*, 87-109. <https://doi.org/10.1006/jesp.1993.1005>
- Purvis, A., Howell, R. T., & Iyer, R. (2011). Exploring the Role of Personality in the Relationship between Maximization and Well-Being. *Personality and Individual Differences, 50*, 370-375. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.10.023>
- Putten, M. V., Zeelenberg, M., & van Dijk, E. (2009). Dealing with Missed Opportunities: Action vs. State Orientation Moderates Inaction Inertia. *Journal of Experimental Social Psychology, 45*, 808-815. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2009.05.011>
- Roese, N. J., & Summerville, A. (2005). What We Regret Most and Why. *Personality and Social Psychology Bulletin, 31*, 1273-1285. <https://doi.org/10.1177/0146167205274693>
- Roese, N. J., Epstude, K., Fessel, F., Morrison, M., Smallman, R., Summerville, A., & Segerstrom, S. (2009). Repetitive Regret, Depression, and Anxiety: Findings from a Nationally Representative Survey. *Journal of Social and Clinical Psychology, 28*, 671-688. <https://doi.org/10.1521/jscp.2009.28.6.671>
- Simonson, I. (1992). The Influence of Anticipating Regret and Responsibility on Purchase Decisions. *Journal of Consumer Research, 19*, 105-118. <https://doi.org/10.1086/209290>
- Summerville, A., & Roese, N. J. (2008). Dare to Compare: Fact-Based versus Simulation-Based Comparison in Daily Life. *Journal of Experimental Social Psychology, 44*, 664-671. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2007.04.002>
- Wrosch, C., & Heckhausen, J. (2002). Perceived Control of Life Regrets: Good for Young and Bad for Old Adults. *Psychology and Aging, 17*, 340-350. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.17.2.340>
- Zeelenberg, M., Beattie, J., van der Pligt, J., & de Vries, N. K. (1996). Consequences of Regret Aversion: Effects of Expected Feedback on Risky Decision Making. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 65*, 148-158. <https://doi.org/10.1006/obhd.1996.0013>
- Zeelenberg, M., Nijstad, B. A., van Putten, M., & van Dijk, E. (2006). Inaction Inertia, Regret, and Valuation: A Closer Look. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 101*, 89-104. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2005.11.004>
- Zeelenberg, M., van Dijk, W. W., & Manstead, A. S. R. (2000). Regret and Responsibility Resolved? Evaluating Ordóñez and Connolly's (2000) Conclusions. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 81*, 143-154. <https://doi.org/10.1006/obhd.1999.2865>