

A Review of the Self-Talk Literature

Guoxiu Ma^{1,2,3}, Jing Cao^{1,2}, Zhuohong Zhu^{1,2*}

¹Key Laboratory of Psychology Health, Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences, Beijing

²University of Chinese Academy of Sciences, Beijing

³College of Humanities and Social Science, Harbin Engineering University, Harbin Heilongjiang

Email: *zhuzh@psych.ac.cn

Received: Jun. 5th, 2015; accepted: Jun. 27th, 2015; published: Jun. 30th, 2015

Copyright © 2015 by authors and Hans Publishers Inc.

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

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



Open Access

Abstract

Self-talk should be defined as verbalizations or statements addressed to the self. It is multidimensional in the structure and is somewhat dynamic in the contents. Self-talk is also an important part of psychological interventions and plays a huge role in the aspects of cognition, emotion and behavior. The following from the concept of self-talk, measurement and structure introduces what is self-talk; through empirical study, we reveal the importance of self-talk in the aspects of psychological intervention. Finally, we pointed out the lack of domestic research and hope domestic peers to pay more attention to promote the development of self-talk technology.

Keywords

Self-Talk, Psychological Intervention, Self-Consciousness, Self-Motivation, Self-Cognition

自我对话的文献综述

马国秀^{1,2,3}, 曹 静^{1,2}, 祝卓宏^{1,2*}

¹中国科学院心理研究所心理健康重点实验室, 北京

²中国科学院大学, 北京

³哈尔滨工程大学人文社会科学学院, 黑龙江 哈尔滨

Email: *zhuzh@psych.ac.cn

收稿日期: 2015年6月5日; 录用日期: 2015年6月27日; 发布日期: 2015年6月30日

*通讯作者。

摘要

自我对话(self-talk)是给自己的语言表达或陈述,在结构上具有多维性,在内容上具有动态性。自我对话也是心理干预措施的重要组成部分,在认知、情绪和行为方面发挥着巨大的作用。下文将从自我对话的概念、测量和结构来介绍自我对话究竟是什么,以自我对话的实证研究来揭示自我对话在心理干预方面的重要性。最后,指出国内研究的匮乏,希望引起国内同行更多的关注,促进自我对话技术更好的发展。

关键词

自我对话, 心理干预, 自我意识, 自我激励, 自我认知

1. 引言

自我对话是一种很早就被发现的心理现象。皮亚杰首先提出了自我中心化言语来描述儿童出声的自我对话,认为这种言语对儿童的成长没有益处。而维果茨基认为出声的自我对话对儿童的心理发展非常重要,出声的自我对话是社会言论和内部的自我对话之间的桥梁,随着年龄的增长,出声的自我对话逐渐转变为内部的自我对话。二十几年前, Van Noorde 指出,有许多的维度与自我对话相关。也许是因为自我对话的多样性,它几乎没有受到多数研究者的关注,直到最近二十几年里才开始被深入研究。因此,下文将从自我对话的概念、测量和结构来介绍自我对话究竟是什么,以自我对话的实证研究来揭示自我对话在认知(Lee, McDonough, & Bird, 2014)、情绪(Hatzigeorgiadis, Zourbanos, Mpoumpaki, & Theodorakis, 2009)、和行为(Senay, Albarracín, & Noguchi, 2010)方面的重要性。

2. 自我对话的概念

自我对话的定义经历了从认知和行为结合到纯粹以认知为基础的转变。例如 Chroni 认为自我对话可以表现在言语或非言语方式,一个词的形式,一个想法,一个微笑,一个皱眉等等形式(Chorni, 1997)。将认知和行为结合在一起,使得对于自我对话的定义界定不清晰且容易产生困惑。

在后来以认知为基础的定义中,又经历了以思维倾向到以自我陈述为导向的转变。Bunker 等人认为自我对话是你随时思考的东西,在某种意义上是与自己对话。因此, Bunker 等人也认为自我对话是认知控制的关键(Bunker, Williams, & Zinsser, 1993)。但是这个定义很模糊,把自我对话以思维倾向来解释。使得自我对话的具体测量变得困难。而 Theodorakis 等人把自我对话定义为人们对他们自己说话,大声或头脑中一个小声音(Theodorakis, Weinberg, Natsis, Douma, & Kazakas, 2000)。这个定义体现了以自我陈述为导向,但是这可能有点简单,未能确定自我对话的潜在用途。

Hackfort 和 Schwenkmezger 提供了另一种定义,他们认为自我对话是个体解释感觉和看法,调整和改变评价与认知,以及给自己的指令和强化的内部对话(Hackfort & Schwenkmezger, 1993)。这个定义不仅提供了一个自我陈述取向,也间接提到一些自我对话的使用。

在此基础上, James Hardy 对自我对话做了较为全面的研究,并提出自我对话是给自己的语言表达或陈述,具有多维性,解释的元素与陈述所使用的内容是动态的,而且最少有两个功能:对于运动员的指导和激励功能(Hardy, 2006)。目前大家普遍认同 Hardy 关于自我对话概念的界定,这种界定不仅明确指出

了自我对话的实用功能，还揭示了自我对话的本质——结构的多维性和内容的动态性，这极大地丰富了自我对话的概念。

3. 自我对话的测量

Siegrist 编制了包含 18 个项目的自我对话量表，每一个题目都反映了某一具体情境中的自我对话(Siegrist, 1995)。Duncan 和 Cheyne 编制了自我暗示问卷(Self-Verbalization Questionnaire, SQV)，包含了 27 个项目，用于测量具体情境任务中的自我对话(Duncan & Cheyne, 1999)。这两个量表适用于特定情境下自我对话的测试。Brinthaupt 等人(2009)编制了包含 22 个项目的自我对话量表(Self-Talk Scale, STS)，其分为四个维度，分别为自我批判、自我激励、自我管理、自我评价(Brinthaupt, Hein, & Kramer, 2009)，北京师范大学郭肃然、伍新春等老师将该量表翻译和回译形成中文量表(郭肃然, 伍新春, 滕秀杰&张平, 2011)。另外，西南大学徐雪萍编制了自我对话量表，分为三个维度，分别为自我批评、自我调整和自我鼓励，共计 24 个题目(徐雪萍, 2010)。与前两种量表相比，此类量表测量跨情境和跨时间性的自我对话，因此更具有普遍性。

4. 自我对话的结构

4.1. 效价维度

自我对话分为积极的自我对话和消极的自我对话，自我对话的效价维度作为研究重点已经超过了自我对话的其它任何方面的研究。一种观点强调自我对话的过程和内容，认为有助于保持运动员现在关注焦点的自我对话为积极的自我对话，使运动员关注焦点陷入过去的错误或遥远的未来的自我对话为消极的自我对话。另一种观点是强调结果及表现，促进表现的自我对话是积极的自我对话，而阻碍表现的自我对话是消极的自我对话。但是强调表现可能不是看待积极的和消极的自我对话最合适的方式，先前的研究主要集中在积极的和消极的自我对话对表现水平的影响上。而积极自我对话与消极自我对话与表现的关系，也得出了很多不同的结论，因此仔细检验自我对话效价和表现方向很有必要。

4.2. 内外显维度

自我对话是由隐秘和公开形式的自我对话这两方面构成的，但是这两种自我对话结构差异很大(MacKay & Reisberg, 1992)。到目前为止，还没有直接比较公开和隐秘的自我对话的有效性的实验。因此，哪种类型的自我对话对表现最有效，还尚未得出结论。

4.3. 自我决定维度

自我对话有外源设定性的，也有内源自我决定的。虽然可以从 Deci 和 Ryan 的认知评价理论中推断出，由个体自由决定的自我对话，可能产生最大的激励影响，内源自我决定的自我对话应该对内在动机的水平有积极的影响。但是目前还没有直接比较外源设定和内源自我决定的自我对话的效果研究。

4.4. 动机解释维度

这个维度是指个体是否认为他们的自我对话是为自己激励的。虽然发现一些运动员使用消极的自我对话作为激励，但是，相同的研究发现这些消极自我对话的解释方向维度是积极的、激励的，因此可以提高表现(Hardy, Hall, & Alexander, 2001)。关注动机解释维度可以更好地理解自我对话是如何与动机联系的，但是到目前为止，关注这个问题的研究非常有限。

4.5. 功能维度

自我对话的功能是研究的焦点之一，根据自我对话的功能将自我对话分为指导型自我对话和激励型自我对话。自我对话的这两大功能进一步细化为两个更加具体的指导功能和三个更加具体的激励动机功能。指导功能指涉及到的技巧和策略，激励动机功能为唤醒，掌控和驱动。激励的唤醒功能指的是使用自我对话来帮助做好心理准备，放松和兴奋水平的控制。激励的掌控功能与心理韧性，专注，自信和心理准备有关，个体通过这些来成功地掌控具有挑战性的环境。激励的驱动功能可以帮助运动员继续实现他们的目标，这个功能与维持或增加驱动力和努力水平密切相关(Hardy, 2006)。不论在竞争还是练习中，运动员都相当频繁地使用这两种类型自我对话。

4.6. 频率维度

自我对话的频率是指个人使用自我对话的频率，由绝不到总是来划定。实验发现不同年龄组的自我对话频率有显著差异，没有兄弟姐妹的孩子比有兄弟姐妹的孩子使用更多自我对话，童年时期有一个想象的同伴比没有想象的同伴使用更多自我对话(Brinthaupt & Dove, 2012)。自我对话频率的使用与自律的形成和孩子发育成长有密切关系，因此检查自我对话频率维度的作用还有待进一步深入。

5. 自我对话的实证研究

认知、情绪和行为是心理干预的重要内容，自我对话的心理技能则是心理干预措施不可分割的一部分。因此，下文从认知、情绪和行为这三个层面对自我对话的相关实证研究进行详细分析。

5.1. 认知

自我对话被认为是非常有效的认知策略。自我对话存在于学习中，并且在学习进步中发挥了重要的作用。例如，Lepadatu, Ioana 对两个小学的学生做以下测试：Toulouse-Pieron、视觉注意力测试、模拟传输测试、问卷调查以及物理测试和实验，引入自我对话的实验。他们认为自我对话是一种具有解释和教育价值的工具，在调整某些活动、认知功能、管理功能和迫切说服力功能等方面，自我对话对于学习很重要(Lepadatu, 2012)。

自我对话是通过何种机制来影响认知？很多研究验证了自我意识的中介作用。例如，北京师范大学伍新春、郭素然等老师通过对 389 名大学生实验验证了自我意识在自我对话与情绪智力关系中的完全中介作用，即自我意识可以解释二者关系的全部变异。也就是自我对话通过自我意识对情绪智力起作用，个体通过自我对话这种策略提升了自我意识，而较高的自我意识水平表明个体能够较好地意识到自身认知、情绪和行为等，如此才能对情绪进行理解和调控，促进情绪智力的提升(Zourbanos, Papaioannou, Argyropoulou, & Hatzigeorgiadis, 2014; 郭素然等, 2011)。但是对孤独症患者的研究发现，由于与自我意识的关系，自我对话可能会加强主观感觉孤独，因此对心理健康有负面影响。Corinna, Reichl 等人实验证明孤独水平越高，自我对话越多，心理健康水平就越低。对于孤独症患者而言，自我对话与心理健康水平呈负相关。他们认为，这是由于与自我意识的关系，孤独症患者通过非言语对话与自我反应，可能会增加孤独的觉察，增加孤独感，于是对于心理健康产生消极影响(Reichl, Schneider, & Spinath, 2013)。因此他们认为对于没有自我对话需要的个体，自我对话不是一个保护因素，而是一个危险因素。

自我意识对于自我对话和自我认知的中介作用已被证实，有功能的和失功能的自我意识的中介作用是有区别的。例如 Schneider 对 203 名德国大学生的研究发现只有有功能的自我意识可以预测自我认知(Schneider, 2002)。另一个实验是自我意识对于自我对话和自我认知之间消极的关系是由失功能的自我意识调节的，与此同时有功能的自我意识就像一个抑制变量(Schneider, Pospeschill, & Ranger, 2005)。

除了自我意识的中介作用外，自我对话还可以通过对注意力和反应时的调节来影响认知。自我对话可以在表现下滑时缩小注意焦点，增强自信心，来重新调整思维。板球运动员使用自我对话对于击球性能表现的定性调查研究中发现，使用指导和激励型自我对话，都可以增强技能表现、自我效能感和注意焦点，而减少表现焦虑(Miles & Neil, 2013)。国内对于自我对话在青少年篮球运动员的研究证明了运动员使用激励型自我对话对他们投篮时的注意力、自信心和放松感大有帮助，而指导型自我对话则对提高其传球技术更加有效(林克强, 2010)。

使用激励型自我对话可以缩短任务反应时。34名女大学生两次测试反应时，在第二次测试之前，被鼓励使用激励型自我对话，并进行自我对话问卷测试，然后再进行与第一次相同的反应时测试，结果发现全身反应时(Whole body RT)和简单反应时无明显差异，但是选择反应时有非常显著的差异(Boroujeni & Ghaheri, 2011)。

另外，指导型自我对话和激励型自我对话对于认知的作用是不同的。Oliver, Markland 和 Hardy 通过对 106 名本科生对于上课体验和理解的实验，发现指导型的自我对话对于学生上课体验和理解都有积极的影响。激励型的自我对话对于学生的上课体验和理解有显著的交互作用。当学生使用较高水平的激励型自我对话时，消极的体验或贫乏的理解可以预测高状态焦虑和消极作用(Oliver, Markland, & Hardy, 2010)。另一个对学生水球精密测试任务实验发现，控制焦虑的自我对话线索词和控制注意力的自我对话线索词的功能不同。在焦虑方面，控制焦虑的自我对话线索词比控制注意力的自我对话线索词有更大作用。而在关注、努力、自信、自动性以及集中注意力方面，控制焦虑的自我对话线索词和控制注意力的自我对话线索词是类似的(Hatzigeorgiadis, Zourbanos, & Theodorakis, 2007)。因此不同类型的自我对话对于认知的作用不同。

5.2. 情绪

自我对话对情绪具有一定的调控作用。对网球运动员的实验验证了自我对话可以通过提高自信和减少认知焦虑来调控情绪(Hatzigeorgiadis et al., 2009)。根据自我对话的不同作用分为积极自我对话和消极自我对话，大量实验证明了积极的自我对话和消极的自我对话与情绪有不同的关系。

一项针对 105 名小学生的实验发现，积极的自我对话与自尊是正相关的，与非理性信念和抑郁是负相关(Burnett, 1994)，但是，没有得出消极的自我对话与情绪的关系。对于儿童在轻微焦虑条件下的自我对话的实验(Lodge, Harte, & Tripp, 1998)和对于成年人自我对话与情感性精神障碍的症状之间的关系(抑郁、焦虑和愤怒)的实验(Calvete et al., 2005)都发现，消极的自我对话和心理状态模型(states-of-mind, SOM)在心理症状的产生、发展过程中发挥重要的作用。但是，目前还不清楚什么程度的任务难度感知产生了焦虑以及焦虑和消极的自我对话之间的关系。

进一步的研究是对 856 名青少年内化问题行为(internalizing behavior problems)的实验，研究发现自我对话与外化症状(externalizing syndrome)有很小的相关，但是与内化综合症有很强的相关，其中，自我对话在事件和情绪之间起着非常重要的调节作用，积极的自我对话，消极的自我对话以及 SOM 比率都可以预测心理失调。但是，与积极的自我对话相比，消极的自我对话和 SOM 比率与内化症状(internalizing syndrome) 有更大的相关(Calvete & Cardeñoso, 2002)。这种对情绪的调适作用主要源于指导的自我对话与心理调适的关系。

5.3. 行为

自我对话在行为表现方面的重要作用已被很多实验验证。研究发现，积极与消极的自我对话的言语内容存在差异，并且对于行为表现起着不同的作用。用事后回溯访谈的方法，发现积极的自我对话可以

提高运动员的成绩(Hatzigeorgiadis, Galanis, Zourbanos, & Theodorakis, 2014), 消极的自我对话可能会降低运动员的成绩(Moran, 1996)。Hardy, Hall, Alexander 对 90 名高中运动员的实验支持了积极的自我对话和提高行为表现的关系, 但是发现一些运动员使用消极的自我对话作为激励(Hardy et al., 2001)。Hamilton, Scott 和 Mscdougall 对 9 名骑自行车的人的忍耐力的表现中发现, 无论积极的、消极的还是自动生成的自我对话都对表现有提高, 但是积极的自我对话提高最显著(Hamilton, Scott, & MacDougall, 2007)。

Hardy 对 47 个研究分析后发现, 积极、指导和激励的自我对话对于表现都有积极的影响, 消极的自我对话没有阻碍表现; 基于任务特征的指导型和激励型自我对话的作用有差异(Tod, Hardy, & Oliver, 2011)。

为了研究指导型和激励型的自我对话对投篮任务的影响, 一项实验将 60 名体育学生平均分为三组, 对照组使用通用指令, 而自我对话组分为使用线索词“放松”组和使用线索词“快”组。实验显示, 只有使用“放松”这个线索词的自我对话组显著改善了他们的表现。因此不是所有的自我对话都可以显著提高表现, 只有自我对话的内容与执行的任务相匹配, 自我对话对表现才可以产生积极的作用(Theodorakis, Chroni, Lapidis, Bebetos, & Douma, 2001)。在水球任务中也进一步发现, 在精准任务(有目标的扔一个球)中, 两个自我对话组都改善了他们的表现, 而使用指导型自我对话的组提高更多; 在力量任务中(远距离扔一个球), 只有激励型自我对话组显著改善其表现(Hardy, Begley, & Blanchfield, 2014)。在篮球运动员自动化技能方面, 随机抽取 72 名学生来测试传球速度和准确度以及投篮准确度。设置了三个组, 分别为对照组, 指导型自我对话组和激励型自我对话组。结果发现三组被试表现都有提高。指导型自我对话组在传球准确度和投篮准确度上的表现有显著提高, 激励型自我对话组在传球速度上的表现有显著提高(Boroujeni & Shahbazi, 2011)。因此, 在比较精细的需要技能、时间和准确性的运动任务中, 指导型自我对话比激励型自我对话, 更有利于表现的提高; 在需要速度、时间的自动化任务中发现, 激励型自我对话比指导型自我对话, 更有利于表现的提高。指导型自我对话和激励型自我对话都可以通过自我对话来减少与任务执行无关的思想, 从而提高对任务的注意力(Hardy et al., 2014)。然而使用指导型自我对话可以通过触发适当的注意力集中、技术分析和战术选择所需的行动来提高表现; 使用激励型自我对话有助于建立信心和动机, 使运动员更加努力, 抑制兴奋和焦虑, 对他们投篮时的注意力、自信心和放松感大有帮助, 进而提高表现(林克强, 2010)。

不仅对于正常的成年运动员自我对话可以显著提高表现, 而且对于膝盖半月板切除术患者的实验也表明可通过使用指导和激励的自我对话来提高平衡测试的表现(Beneka et al., 2013)。另外, Zourbanos 等人在 45 名小学学生足球任务研究中发现, 指导型自我对话显著提高了表现, 显示自我对话对于小学生也是一种有效的干预手段(Zourbanos, Hatzigeorgiadis, Bardas, & Theodorakis, 2013)。不仅在运动领域, 在教师技能方面, 教师的自我对话对于教学任务的完成和师生关系的保持有重要作用。如对于 9 个学生课堂表现的录像进行对话分析, 发现当偶发事件出现时, 自我对话是一个非常有用的工具, 来使老师保持学生的注意力和与老师的交流, 从而更有效的实现教学目标; 通过使用自我对话, 激发学生的共同感受来建立良好的师生关系(Hall & Smotrova, 2013)。

6. 结语

综述以上研究, 自我对话既可以作为一种认知过程来分析, 也可以作为一种干预技术来使用, 自我对话在认知、情绪和行为方面有着重要的调节作用。在自我对话的行为和认知方面的实证研究, 国外已经相当广泛而深入了, 特别是自我对话作为心理干预技能的应用研究已经比较系统, 但是国内对这一现象的研究却很少; 在自我对话的适用理论方面, 国内外都很匮乏。期待有更多心理学同行关注自我对话的理论、深入研究自我对话与情绪之间的关系, 促进自我对话技术在更多领域的应用。

基金项目

创新与适应能力的早期培养与心理疾患的早期识别与干预, 课题号: Y1CX012Y01。

参考文献 (References)

- 郭素然, 伍新春, 滕秀杰, & 张平(2011). 自我对话与情绪智力的关系: 自我意识的中介作用. *心理发展与教育*, 5 期, 513-421.
- 林克强(2010). 激励型与指导型自我对话的功能及青少年篮球运动员的偏好. *沈阳体育学院学报*, 5 期, 37-41.
- 徐雪萍(2010). 自我对话量表的编制与实测. 硕士学位论文, 西南大学, 重庆.
- Beneka, A., Malliou, P., Gioftsidou, A., Kofotolis, N., Rokka, S., Mavromoustakos, S., & Godolias, G. (2013). Effects of instructional and motivational self-talk on balance performance in knee injured. *European Journal of Physiotherapy*, 15, 56-63.
- Boroujeni, S. T., & Ghaheri, B. (2011). The effect of motivational self-talk on reaction time. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 29, 606-610.
- Boroujeni, S. T., & Shahbazi, M. (2011). The effect of instructional and motivational self-talk on performance of basketball's motor skill. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 15, 3113-3117.
- Brinthaup, T. M., & Dove, C. T. (2012). Differences in self-talk frequency as a function of age, only-child, and imaginary childhood companion status. *Journal of Research in Personality*, 46, 326-333.
- Brinthaup, T. M., Hein, M. B., & Kramer, T. E. (2009). The self-talk scale: Development, factor analysis, and validation. *Journal of Personality Assessment*, 91, 82-92.
- Bunker, L., Williams, J. M., & Zinsser, N. (1993). Cognitive techniques for improving performance and building confidence. *Applied Sport Psychology: Personal Growth to Peak Performance*, 2, 225-242.
- Burnett, P. C. (1994). Self-talk in upper elementary school children: its relationship with irrational beliefs, self-esteem, and depression. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive-Behavior Therapy*, 12, 181-188.
- Calvete, E., & Cardeñoso, O. (2002). Self-talk in adolescents: Dimensions, states of mind, and psychological maladjustment. *Cognitive Therapy and Research*, 26, 473-485.
- Calvete, E., Estévez, A., Landín, C., Martínez, Y., Cardeñoso, O., Villardón, L., & Villa, A. (2005). Self-talk and affective problems in college students: Valence of thinking and cognitive content specificity. *The Spanish Journal of Psychology*, 8, 56-67.
- Chorni, S. (1997). Effective verbal cues make the skier's and coach's lives easier. *American Ski Coach*, 18, 13-14, 19.
- Duncan, R. M., & Cheyne, J. A. (1999). Incidence and functions of self-reported private speech in young adults: A self-verbalization questionnaire. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, 31, 133-145.
- Hackfort, D., & Schwenkmezger, P. (1993). Anxiety. In R. N. Singer, M. Murphey, & L. K. Tennant (Eds.), *Handbook of Research on Sport Psychology* (pp. 328-364): New York: Macmillan.
- Hall, J. K., & Smotrova, T. (2013). Teacher self-talk: Interactional resource for managing instruction and eliciting empathy. *Journal of Pragmatics*, 47, 75-92.
- Hamilton, R. A., Scott, D., & MacDougall, M. P. (2007). Assessing the effectiveness of self-talk interventions on endurance performance. *Journal of Applied Sport Psychology*, 19, 226-239.
- Hardy, J. (2006). Speaking clearly: A critical review of the self-talk literature. *Psychology of Sport and Exercise*, 7, 81-97.
- Hardy, J., Begley, K., & Blanchfield, A. W. (2014). It's good but it's not right: Instructional self-talk and skilled performance. *Journal of Applied Sport Psychology*, In Press.
- Hardy, J., Hall, C. R., & Alexander, M. R. (2001). Exploring self-talk and affective states in sport. *Journal of Sports Sciences*, 19, 469-475.
- Hatzigeorgiadis, A., Galanis, E., Zourbanos, N., & Theodorakis, Y. (2014). Self-talk and competitive sport performance. *Journal of Applied Sport Psychology*, 26, 82-95.
- Hatzigeorgiadis, A., Zourbanos, N., & Theodorakis, Y. (2007). The moderating effects of self-talk content on self-talk functions. *Journal of Applied Sport Psychology*, 19, 240-251.
- Hatzigeorgiadis, A., Zourbanos, N., Mpoumpaki, S., & Theodorakis, Y. (2009). Mechanisms underlying the self-talk—Performance relationship: The effects of motivational self-talk on self-confidence and anxiety. *Psychology of Sport and Exercise*, 10, 186-192.

- Lee, S., McDonough, A., & Bird, J. (2014). Investigating eight- to nine-year-olds' self-regulatory self-talk in the context of their classroom tasks. *Early Child Development and Care, 184*, 1661-1676.
- Lepadatu, I. (2012). Use self-talking for learning progress. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 33*, 283-287.
- Lodge, J., Harte, D. K., & Tripp, G. (1998). Children's self-talk under conditions of mild anxiety. *Journal of Anxiety Disorders, 12*, 153-176.
- MacKay, D. G. (1992). Constraints on theories of inner speech. In D. Reisberg (Ed.), *Auditory Imagery* (pp. 121-149). Hillsdale, NJ: L. Erlbaum Associates.
- Miles, A., & Neil, R. (2013). The use of self-talk during elite cricket batting performance. *Psychology of Sport and Exercise, 14*, 874-881.
- Moran, A. P. (1996). *The psychology of concentration in sport performers: A cognitive analysis*. Hove: Psychology Press.
- Oliver, E. J., Markland, D., & Hardy, J. (2010). Interpretation of self-talk and post-lecture affective states of higher education students: A self-determination theory perspective. *British Journal of Educational Psychology, 80*, 307-323.
- Reichl, C., Schneider, J. F., & Spinath, F. M. (2013). Relation of self-talk frequency to loneliness, need to belong, and health in German adults. *Personality and Individual Differences, 54*, 241-245.
- Schneider, J. F. (2002). Relations among self-talk, self-consciousness, and self-knowledge. *Psychological Reports, 91*, 807-812.
- Schneider, J. F., Pospeschill, M., & Ranger, J. (2005). Does self-consciousness mediate the relation between self-talk and self-knowledge? *Psychological Reports, 96*, 387-396.
- Senay, I., Albarracín, D., & Noguchi, K. (2010). Motivating goal-directed behavior through introspective self-talk the role of the interrogative form of simple future tense. *Psychological Science, 21*, 499-504.
- Siegrist, M. (1995). Inner speech as a cognitive process mediating self-consciousness and inhibiting self-deception. *Psychological Reports, 76*, 259-265.
- Theodorakis, Y., Chroni, S., Lapidis, K., Bebetos, V., & Douma, F. (2001). Self-talk in a basketball-shooting task. *Perceptual and Motor Skills, 92*, 309-315.
- Theodorakis, Y., Weinberg, R., Natsis, P., Douma, I., & Kazakas, P. (2000). The effects of motivational versus instructional self-talk on improving motor performance. *Sport Psychologist, 14*, 253-271.
- Tod, D., Hardy, J., & Oliver, E. (2011). Effects of self-talk: A systematic review. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 33*, 666-674.
- Zourbanos, N., Hatzigeorgiadis, A., Bardas, D., & Theodorakis, Y. (2013). The effects of a self-talk intervention on elementary students' motor task performance. *Early Child Development and Care, 183*, 924-930.
- Zourbanos, N., Papaioannou, A., Argyropoulou, E., & Hatzigeorgiadis, A. (2014). Achievement goals and self-talk in physical education: The moderating role of perceived competence. *Motivation and Emotion, 38*, 235-251.