

# 我国青少年非自杀性自伤研究综述

## ——基于CiteSpace的可视化分析

汪心茹, 陆子欣, 徐彤, 陈雅琪, 朱冬梅\*

江汉大学教育学院, 湖北 武汉

收稿日期: 2023年9月14日; 录用日期: 2023年10月16日; 发布日期: 2023年10月26日

### 摘要

目的: 探讨国内外近年来青少年非自杀性自伤的研究现状及趋势。方法: 以中国知网数据库中从建库至2023年6月26日收录的文献为来源, 通过CiteSpace软件对青少年非自杀性自伤相关文献进行可视化分析。结果: 共纳入文献712篇, 年发文量总体呈上升趋势; 最高频的关键词为青少年、自伤、自伤行为、抑郁症、中学生。结论: 非自杀性自伤领域研究人员众多且机构间缺乏有效的合作联系, 未来应多开展相关实证研究促进该学科发展。

### 关键词

青少年, 自伤, CiteSpace

# A Review of Non-Suicidal Self-Injury Research in Adolescents in China

## —A Visual Analysis Based on CiteSpace

Xinru Wang, Zixin Lu, Tong Xu, Yaqi Chen, Dongmei Zhu\*

College of Education, Jiangnan University, Wuhan Hubei

Received: Sep. 14<sup>th</sup>, 2023; accepted: Oct. 16<sup>th</sup>, 2023; published: Oct. 26<sup>th</sup>, 2023

### Abstract

**Objective:** To explore the research status and trend of non-suicidal self-injury in adolescents at home and abroad in recent years. **Methods:** Based on the literature collected from the CNKI data-

\*通讯作者。

文章引用: 汪心茹, 陆子欣, 徐彤, 陈雅琪, 朱冬梅(2023). 我国青少年非自杀性自伤研究综述. *心理学进展*, 13(10), 4706-4714. DOI: 10.12677/ap.2023.1310592

base from the establishment of the database to June 26, 2023, the CiteSpace software was used to visually analyze the literature related to non-suicidal self-injury in adolescents. Results: A total of 712 articles were included, and the annual number of articles was on the rise. The most frequently used keywords were adolescents, self-injury, self-injury behavior, depression, and middle school students. Conclusion: There are many researchers in the field of non-suicidal self-injury and there is a lack of effective cooperation between institutions. In the future, more empirical research should be carried out to promote the development of this discipline.

## Keywords

Adolescent, Self-Injury, CiteSpace

Copyright © 2023 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. 研究背景

非自杀性自伤行为(non-suicidal self-injury, NSSI)是指在没有明确自杀意图的情况下,个体故意、重复地改变或伤害自己的身体组织的行为,比如针刺、刀割、烧灼、抓挠和击打自己等,这种行为不被社会所认可,且一般不具致死性,但极具危险性(江光荣,于丽霞,郑莺,2011)。NSSI行为可以发生在任何性别、文化背景及性取向的人群中。研究表明,不同性别的NSSI患病率并不一致,女生可能高于男生(Brown & Plener, 2017)。青少年是自伤行为的高危人群,美国一项研究综述表明,自伤在青少年中的发生率为17.2%,成年初期发生率为13.4%,成年人中的发生率为5.5%(Swannell et al., 2014)。有研究指出,在国外,青少年NSSI的患病率为17%~31%(韩阿珠等,2017)。而国内青少年NSSI的患病率为27.4%(Monto et al., 2018)。通过对世界范围内青少年NSSI的调查,发现目前我国青少年NSSI的患病情况并不乐观,且相比于西方国家方兴未艾的发展趋势,我国在NSSI方面的研究还处于初级阶段。2011年,江光荣首次在国内发表有关“非自杀性自伤”的综述(江光荣等,2011)。已有研究表明,NSSI不仅会提高抑郁症等身体和心理疾病的风险,还会成为青少年自杀的最重要的危险因素。值得注意的是,尽管青少年非自杀性自伤行为(NSSI)在社会上引起了广泛关注,但现阶段我国在预防和干预青少年NSSI方面尚未取得显著成果。因此,对青少年NSSI行为高发群体的相关研究进行系统整理,有助于国内学者更加科学、有效地了解并深入研究该领域。

本研究利用CiteSpace软件,以中国知网(CNKI)的相关文献为研究对象,对该领域发文量、作者和机构合作等方面进行可视化分析,旨在梳理近年来NSSI的发展趋势与研究动态,发掘该领域潜在研究热点,为相关领域未来的科研工作提供参考。

## 2. 研究设计

### 2.1. 数据来源

本文将中国知网数据库作为研究数据来源,期刊检索时的检索条件为“主题 = 青少年 OR 中学生”AND“自伤”,检索时间是建库至2023年6月26日,共检索出1175篇文献,认真检查剔除报纸、会议征文和其他不相关文献,利用CiteSpace(R6.1.R2)软件去重,最终选取712篇文献进行可视化分析。

## 2.2. 研究方法

本文利用情报学分析软件 CiteSpace 对所收集到的资料进行了整理,并将所得的资料以图谱和表格的方式显示出来。在图谱中,分析的结果是以结点的形式显示出来的,节点的大小代表发生的频次,每个圆环都是一个时间单位,而圆环的宽度则表示频次多少。节点外的紫色圆圈表示该节点的中心性(中心性强度说明该节点的重要性,沟通着不同的研究领域)。本次分析对 NSSI 领域的研究作者、研究机构和研究热点进行了分析。基本参数设定为 2 年为一个年份单元,图谱裁剪设置为“pathfinder”和“pruning the merged networks”,其他设置采用默认。在作者共现分析时,节点类型选择“author”,在研究热点分析时,节点类型选择“keyword”。

## 3. 结果

### 3.1. 年发文量

对文献进行年发文量统计可以直观了解该研究领域的发展过程,国内文献最早发表于 1988 年,年发文量从 1998 年开始逐年上升,提示国内该研究领域的热度持续增高。见图 1。

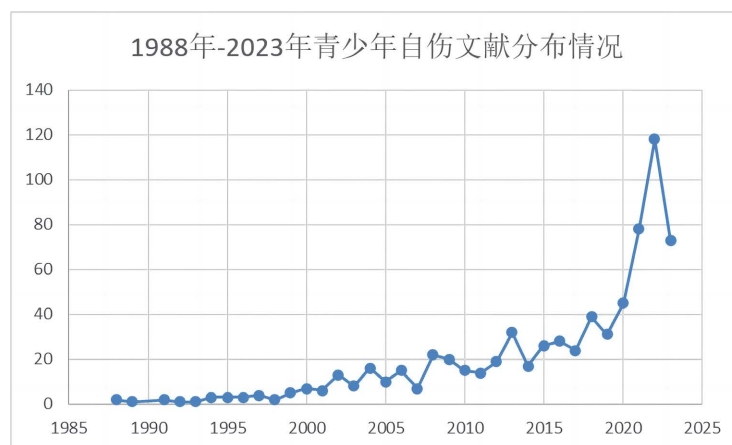


Figure 1. Domestic annual volume of papers

图 1. 国内年发文量

### 3.2. 作者合作分析

由图可知,在中文文献中,1993~2023 年发文频次在 8 篇及以上的作者共有 11 位,其中万宇辉教授发文量最高,其主要研究方向有以下几个方面:一是中学生非自杀性自伤行为与自杀意念和自杀未遂的关联,二是社会因素对非自杀性自伤的中介作用,如社会支持。国内总发文频次排名前 5 位的作者见表 1。

Table 1. The top five authors in the total frequency of domestic adolescent NSSI research

表 1. 国内青少年 NSSI 研究总发文频次前 5 位作者

排名	文献作者	发文量
1	万宇辉	20
2	黄鹏	15
3	陶芳标	13
4	王玉龙	10
5	胡旺	9

图 2 中每个节点代表一位作者，节点半径大小表示该作者的发文章数，节点越大，该作者发文章越多。节点之间的连线表示作者之间的合作关系，连线的粗细代表作者之间合作的强度，连线越多代表共同发文章数量越多。由图 2 可了解到学者发文章数量以及各学者之间的合作关系。

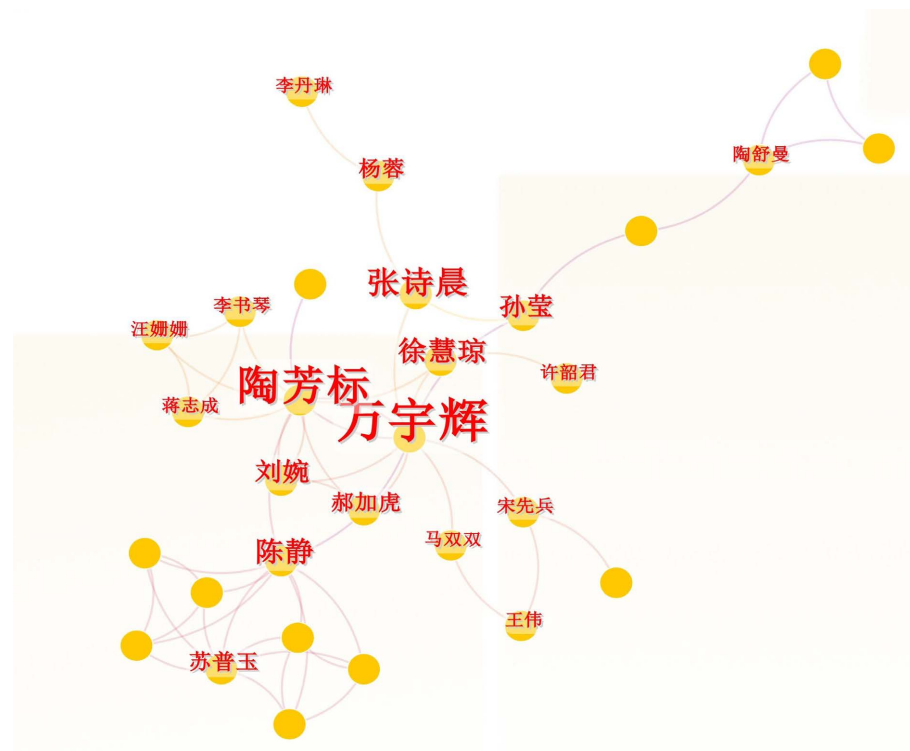


Figure 2. The author cooperation network diagram  
图 2. 作者合作网图

### 3.3. 研究机构合作分析

在中文文献机构中共有 12 所研究机构的发文章数在 5 次及以上，发文章数最高的是安徽医科大学公共卫生学院儿少卫生与妇幼保健学系。国内总发文章数排名前 5 位的研究机构见表 2。

Table 2. Ranking the top 5 institutions in the total frequency of domestic adolescent NSSI research  
表 2. 国内青少年 NSSI 研究总发文章频次前 5 位的机构排名

	文献机构	发文章频次
1	安徽医科大学公共卫生学院儿少卫生与妇幼保健学系	20
2	江西省预防医学重点实验室	10
3	南昌大学公共卫生学院流行病学教研室	8
4	人口健康与优生安徽省重点实验室	7
5	南昌大学公共卫生学院循证医学中心	7

图 3 中每一个节点代表一个研究机构，节点大小与发文章数的多少呈现正相关；节点之间的连线代表着机构之间的合作关系；连线的粗细与共同发文章数呈正相关。图 3 中节点数(N)为 209，节点连线(E)为 165 条，Density (网络密度)值为 0.0076，可见各研究机构相互独立，合作发文章数量较少。



Figure 3. Research institution cooperation network diagram

图 3. 研究机构合作网图

### 3.4. 研究热点

#### 3.4.1. 关键词共现分析

关键词进行分析可得到心理危机干预领域的研究热点和前沿(陈悦等, 2015)。从关键词在文献中的出现频次来看, 频次排名前 5 位的关键词如表 3 所示。

Table 3. The top 5 keywords of co-occurrence frequency in domestic adolescent NSSI research

表 3. 国内青少年 NSSI 研究共现频次前 5 位的关键词

排名	中心性	年份	关键词	出现频次
1	0.67	2013	青少年	198
2	0.18	2013	自伤	45
3	0.09	2013	自伤行为	40
4	0.04	2017	抑郁症	34
5	0.17	2013	中学生	32

对关键词进行可视化图谱共现分析, 以关键词为网络节点, 时间切分数为 1, 文献选择标准为 TOP N, 得到图 4。结果显示, 共出现关键词 234 个, 关键词之间有 347 个连线。图 4 中的圆代表节点, 圆圈大小与关键词出现频次呈正相关。除去“青少年”“自伤”“自残”等基本关键词后, “抑郁症”“影响因素”“精神卫生”等关键词出现的频次大于 10。

抑郁症这个关键词的出现, 说明许多研究者正努力探索它与其它疾病的关联, 以期发掘它们之间的潜在联系, 这一研究方向具有重要的科学价值, 因为许多精神心理疾病患者, 如抑郁症患者, 进食障碍患者(Chen, 2006)中经常会出现自伤行为。此外, 研究者们发现, 他们所研究的对象也逐渐变得具体和细致, 从最初的青少年开始, 逐渐到中学生、高职生、甚至大学生。

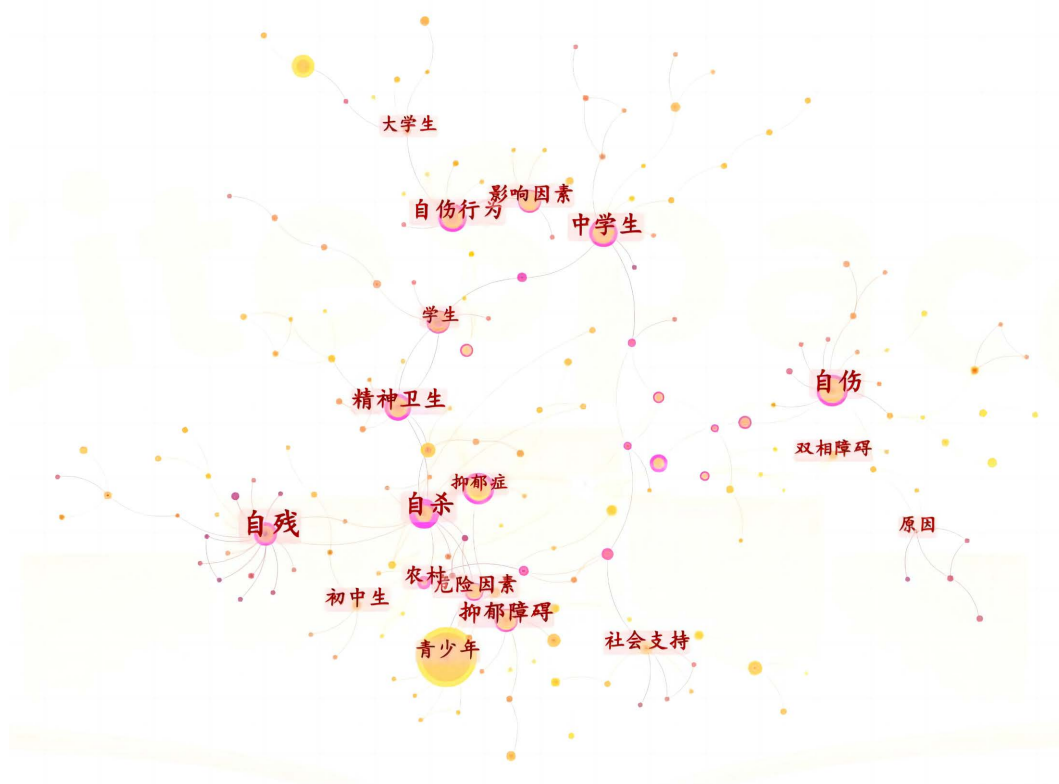


Figure 4. Keyword co-occurrence map of domestic adolescent NSSI research  
图 4. 国内青少年 NSSI 研究的关键词共现图谱

### 3.4.2. 关键词突现分析

对关键词进行突现性分析，能够揭示研究热点的变化(杨雪芳等, 2022; 常青等, 2021)。对文献的关键词突现分析得出 5 个突现词，分别为“自伤行为、学生、自残、社会支持、大学生”。其中，该领域最早且突现强度最高的关键词为“自伤行为、学生、自残”。图 5 显示出所有被分析文献的关键词在整个分析时间范围内的突现变化，从时间上来看，早期的研究热点(2013~2015)主要集中于与自我伤害(自残、自伤行为)相关，这个话题持续了很长一段时间，直到 2020 左右，热度才有所下降。此外，有关“社会支持”、“大学生”的研究，在最初的几年里一直很受关注。

#### Top 5 Keywords with the Strongest Citation Bursts

Keywords	Year	Strength	Begin	End	2013 - 2023
自伤行为	2013	5.82	2013	2020	
学生	2013	4.82	2013	2020	
自残	2013	4.28	2013	2018	
社会支持	2015	2.76	2015	2018	
大学生	2015	2.65	2015	2018	

Figure 5. Keyword burst diagram of adolescent NSSI research  
图 5. 青少年 NSSI 研究的关键词突现图

## 4. 讨论

### 4.1. 青少年 NSSI 研究的现状

从年发文量上看,文献数量从 1988 年的 1 篇文献增长到 2023 年 712 篇文献,这么多年间增长了 711 篇文献,增速在 2008 年至 2021 年加快,提示近十年国内该研究领域的研究热度较高。青少年抑郁症问题越来越普遍,且研究人员也发现越来越多的自伤行为与自闭症、抑郁症等特殊人群有关。郑秀秀等研究发现(郑秀秀, 闫风武, 2022),青少年抑郁症患者中出现 NSSI 行为概率高达 44.29%,出现 1 种以上 NSSI 的占 96.78%。众多研究表明(Claes et al., 2015; Tatnell et al., 2014),青少年抑郁症状和 NSSI 有着密切关系,自伤研究对象范围不断扩大,特殊人群的自伤逐渐受到重视。

从发文作者和机构上看,发文最多的作者来自安徽人口健康与优生省级实验室的万宇辉教授团队,其团队主要研究方向为青少年心理健康问题的预防与评估(万宇辉等, 2017; 徐慧琼等, 2019)。我国研究机构多为学院或实验室,高发文频次的作者大都来自同一个研究机构或团队,提示国内研究机构间的跨地区交流合作较少,这样做一方面很容易造成学术信息被封闭,使得研究成果缺少创新和突破。另一方面,也很容易造成学术垄断,造成一个与世隔绝的局面,不利于将精力集中在更加深入系统的研究上。与此同时,根据研究机构分布可以看出,当前该领域的研究主体主要集中在高等院校和医科大学的附属医院,缺少一线学校、家庭和社会机构等多主体力量的合作研究。但在现实生活中,要想构建和完善青少年非自杀性自伤的预防与干预体系,就需要将教育、心理、医学、社会、文化等多方面的力量进行整合,并将预防与治疗、教育手段与医学手段相结合。因此,未来研究要注重整合各方力量,加强合作,提高研究的系统性和科学性。

### 4.2. 青少年 NSSI 研究的国内研究热点及趋势

从关键词分布情况可知,目前国内青少年非自杀性自伤研究的热点话题主要集中在抑郁症、自伤行为、影响因素等方面。从关键词时间演变脉络可知,精神卫生、危险因素、抑郁症等主题会发展成为青少年非自杀性自伤研究分支的趋势, Lee 等(Lee et al., 2021)研究显示,有 NSSI 行为的青少年常伴有较高水平的抑郁和焦虑情绪。因而,非自杀性自伤行为和抑郁症之间有着密切关系(袁勇等, 2023)。从文献关键词突现结果可知,国内研究热点关键词的突现强度不高,近年来研究多侧重于青少年 NSSI 患者的社会环境,如“社会支持、精神卫生”。表明研究者也发现了非自杀性自伤行为的保护因素。

此外,在临床工作中也发现了一些其他的原因,随着全球化、现代化进程的不断加快,我国的社会结构也发生了较大转型,留守儿童、青少年相关问题也与日剧增, NSSI 也成为了其中亟待解决的问题之一。研究显示,有留守经历的个体更容易出现自伤行为、躯体化、抑郁、焦虑、自卑等心理病理症状,不利于个体发展良好的心理韧性(杨雪岭等, 2014)。其中自伤行为的发生率高达 34.4%~57.4% (Xiao et al., 2020)。关键词的共现结果也表明该行为发生的人群主要为青少年,青少年患者中以流动儿童和留守青少年居多。根据第六次全国人口普查的数据显示,我国的流动人口从 90 年代开始递增,在 2000 年~2005 年间,17 周岁以下的流动儿童规模从 1982 万增加到 2533 万(段成荣等, 2013)。因此,这对非自杀性自伤的预防和干预提供了一个新的思路。综上,虽然国内研究学者在青少年非自杀性自伤领域取得了丰硕的研究成果,但是也存在诸如研究对象单一、研究主题陈旧、研究方法模糊等问题,这启示研究学者在后续对青少年自伤问题进行研究时首先要考虑到青少年自伤群体的低龄化趋势,将研究群体着重放在小学生和留守儿童中。

目前关于 NSSI 的评估和筛查工具呈现多样化,经文献检索概括发现,国内外常用的评估工具主要为自我报告式评定量表与开放性访谈问卷两种形式。就国内的研究现状来看,现有评估工具多数是对以上

国外测量工具的汉化与修订, 少量学者针对青少年群体编订了专门评定问卷, 包括中南大学有关团队根据 DSM-5 诊断标准, 基于 OSI 修订出符合中国国情的中文版非自杀性自伤行为量表、冯玉修订(2008)的《青少年自我伤害问卷(MASHs)》等, 虽然种类繁多, 但仍缺乏一个金标准的测量工具。因此 NSSI 筛查及评估工具的应用、信效度检验等也是该领域亟待解决的问题。

## 5. 总结与展望

本研究通过 CiteSpace 的可视化分析, 以我国非自杀性自伤领域 712 篇文献进行计量统计和可视化分析。发现目前研究类型多样, 发文量呈上升趋势。早期的热点主要集中于与自我伤害(自残、自伤行为)相关, 目前 NSSI 人群, 影响因素以及干预措施是研究的热点。NSSI 筛查和评估工具、危险因素分析是其研究前沿, 是未来发展的趋势。此外, 现有的关于这个问题的研究主要是在非自杀性自伤领域内的浅层次, 如相关因素、保护因素。在更深层次的方面, 仍然有待加强, 如对其发病机制的探讨。若从发病机制的视角来探索因果关系, 也许能找出更好的干预方法。本研究由于相关的文献资料不完整, 因此, 本文的研究结果可能会有一些偏差。在今后对该领域的研究中, 可以将多个数据库、多个软件相结合, 更加全面地对该研究领域的发展过程进行描述。

## 参考文献

- 常青, 何紫棠, 张国杰(2021). 基于 CiteSpace 知识图谱的国内外非计划再手术研究现状及热点可视化分析. *中国医刊*, 56(9), 990-995.
- 陈悦, 陈超美, 刘则渊, 胡志刚, 王贤文(2015). CiteSpace 知识图谱的方法论功能. *科学学研究*, 33(2), 242-253.
- 段成荣, 吕利丹, 王宗萍, 等(2013). 我国流动儿童生存和发展: 问题与对策——基于 2010 年第六次全国人口普查数据的分析. *南方人口*, 28(4), 44-55+80.
- 韩阿珠, 徐耿, 苏普玉(2017). 中国大陆中学生非自杀性自伤流行特征的 Meta 分析. *中国学校卫生*, 38(11), 1665-1670.
- 江光荣, 于丽霞, 郑莺(2011). 自伤行为研究: 现状、问题与建议. *心理科学进展*, 19(6), 861-873.
- 万宇辉, 马双双, 许韶君(2017). 中国 3 个城市中学生童年期不良经历和社会支持与身心亚健康状态的关联研究. *中华预防医学杂志*, 51(9), 786-791.
- 徐慧琼, 万宇辉, 许韶君(2019). 中学生非自杀性自伤行为与自杀意念和自杀未遂的关联. *中国心理卫生杂志*, 33(10), 774-778.
- 杨雪芳, 朱昕, 王苗慧(2022). 基于 CiteSpace 对高尿酸血症与痛风发病机制研究的可视化分析. *中国医药科学*, 12(2), 11-14.
- 杨雪岭, 冯现刚, 崔梓天(2014). 大学生的留守经历与心理韧性, 心理病理症状. *中国心理卫生杂志*, 28(3), 227-233.
- 袁勇, 干敏雷, 尹小俭(2023). 青少年非自杀性自伤行为与抑郁症状的相关性. *中国学校卫生*, 44(5), 659-663.
- 郑秀秀, 闫风武(2022). 青少年抑郁症患者非自杀性自伤行为及影响因素研究. *上海预防医学*, 34(10), 960-964.
- Brown, R. C., & Plener, P. L. (2017). Non-Suicidal Self-Injury in Adolescence. *Current Psychiatry Reports*, 19, Article No. 20. <https://doi.org/10.1007/s11920-017-0767-9>
- Chen, C. (2006). Citespace II: Detecting and Visualizing Emerging Trends and Transient Patterns in Scientific Literature. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 57, 359-377. <https://doi.org/10.1002/asi.20317>
- Claes, L., Luyckx, K., & Bijtebier, P. (2015). Non-Suicidal Self-Injury in Patients with Eating Disorder: Associations with Identify Formation above and beyond Anxiety and Depression. *European Eating Disorders Review*, 23, 119-125. <https://doi.org/10.1002/erv.2341>
- Lee, J. Y., Kim, H., Kim, S. Y., Kim, J. M., Shin, I. S., & Kim, S. W. (2021). Non-Suicidal Self-Injury Is Associated with Psychotic Like Experiences, Depression, and Bullying in Korean Adolescents. *Early Intervention in Psychiatry*, 15, 1696-1704. <https://doi.org/10.1111/eip.13115>
- Monto, M. A., McRee, N., & Deryck, F. S. (2018). Nonsuicidal Self-Injury among a Representative Sample of US Adolescents, 2015. *American Journal of Public Health*, 108, 1042-1048. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2018.304470>
- Swannell, S. V., Martin, G. E., Page, A., Hasking, P., & St John, N. J. (2014). Prevalence of Nonsuicidal Self-Injury in Non-



clinical Samples: Systematic Review, Meta-Analysis and Meta-Regression. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 44, 273-303. <https://doi.org/10.1111/sltb.12070>

Tatnell, R., Kelada, L., Hasking, P., & Martin, G. (2014). Longitudinal Analysis of Adolescent NSSI: The Role of Intrapersonal and Interpersonal Factors. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 42, 885-896. <https://doi.org/10.1007/s10802-013-9837-6>

Xiao, Y., He, L., & Chen, Y. (2020). Depression and Deliberate Self-Harm among Chinese Left-Behind Adolescents: A Dual Role of Resilience. *Asian Journal of Psychiatry*, 48, Article 101883. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2019.101883>