

· 论著·预防·

# 基于 Web of Science 数据库的家庭暴力研究 可视化分析

袁一珺<sup>1,2</sup>, 胡茂荣<sup>1,2\*</sup>, 韩 勇<sup>2</sup>, 廖世超<sup>2</sup>, 杨浩宇<sup>2</sup>

(1. 南昌大学第一附属医院, 江西 南昌 330000;

2. 江西中医药大学, 江西 南昌 330000

\*通信作者: 胡茂荣, E-mail: maron13@126.com)

**【摘要】** 目的 了解家庭暴力这一课题的研究现状与发展历程, 把握当前该领域研究热点。方法 以 Web of Science 核心数据库中的文献为分析对象, 利用情报学软件 CiteSpace 对 1966 年 1 月-2021 年 9 月发表的 20 417 篇家庭暴力相关文献进行梳理, 分析文献的数量、作者、研究机构和关键词。结果 ①2015 年以后, 关于家庭暴力的文献发表数量增长迅速; ②在作者中, Kelsey Hegarty、Gene Feder 等人的发文数量最多, 作者之间的合作形成了部分小型合作团体和具有一定规模的科研团体; ③科研机构之间的合作紧密, 发表论文数最多的机构是北卡罗莱纳大学, 中心性最强的机构是波士顿大学; ④热点关键词一直在发展变化, 当前的热点主要是约会暴力、性暴力以及家庭成员对家庭暴力的感知和实施等。结论 家庭暴力领域研究人员众多且研究范围广泛, 并诞生了许多新兴研究热点。

**【关键词】** 家庭暴力; CiteSpace; 研究现状; 可视化分析

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



微信扫码二维码

听独家语音释文

与作者在线交流

中图分类号: B844.3

文献标识码: A

doi: 10.11886/scjsws20210721001

## Visualization analysis of domestic violence research based on Web of Science database

Yuan Yijun<sup>1,2</sup>, Hu Maorong<sup>1,2\*</sup>, Han Yong<sup>2</sup>, Liao Shichao<sup>2</sup>, Yang Haoyu<sup>2</sup>

(1. The First Affiliated Hospital of Nanchang University, Nanchang 330000, China;

2. Jiangxi University of Traditional Chinese Medicine, Nanchang 330000, China

\*Corresponding author: Hu Maorong, E-mail: maron13@126.com)

**【Abstract】 Objective** To understand the current status and development of research on the subject of domestic violence, and to grasp the main research hotspots in the field. **Methods** The literature in the core database of Web of Science were retrieved, and 20 417 literature related to domestic violence from January 1966 to September 2021 were sorted by using the CiteSpace software, and the number of literature, authors, research institutions and keywords were analyzed. **Results** ①The volume of literature on domestic violence grown rapidly since 2015. ②Among the authors, Kelsey Hegarty, Gene Feder and others had large number of publications on domestic violence, moreover, the authors' cooperation formed some small collaborative groups and research groups of a certain scale. ③The research institutions were closely collaborating, among which University of North Carolina was the institution of highest number of publications, and Boston University was the institution with the strongest research centrality. ④Hot keywords kept developing and changing, and the current hot keywords were mainly dating violence, sexual violence and the perception and perpetration of domestic violence. **Conclusion** The field of domestic violence has been studied by a large number of researchers and has given rise to many research hotspots.

**【Keywords】** Domestic violence; CiteSpace; Research status; Visualization analysis

家庭暴力是指家庭成员间实施身体或精神上的伤害行为, 家庭暴力的侵害行为可包括攻击、伤害、虐待等直接实施的暴力或精神上的威胁等<sup>[1]</sup>。

有研究显示, 在所有的环境中, 与未受虐待的女性相比, 至少报告过一次伴侣暴力的女性存在的情绪压力、自杀想法和自杀企图更多<sup>[2]</sup>。遭受家庭暴力的妇女罹患身心疾病的风险更高<sup>[3-5]</sup>。家庭暴力严重威胁家庭成员的身心健康。在中国, 约 39.0% 的初中生目睹过父母间辱骂、威胁, 13.8% 的初中生目睹过

基金项目: 国家自然科学基金项目(项目名称: 正念接纳承诺疗法对首发强迫症认知融合调节作用的神经机制研究, 项目编号: 81960261)

父母伤害对方的身体<sup>[6]</sup>。陈莉等<sup>[7]</sup>对温州地区已婚妇女的调查显示,约40%的已婚妇女在过去的12个月内遭受过至少一次暴力行为,其中,心理暴力的年发生率约为33.8%,其次是身体暴力(19.1%)和性暴力(14.9%)。世界卫生组织的妇女保健与针对妇女的家庭暴力多国研究小组的报告显示:终生遭受身体暴力或性暴力或两者兼有的流行率为15%~71%,4%~54%的受访者表示在过去一年中遭受过身体暴力或性伴侣暴力,或两者兼有<sup>[5]</sup>。为了帮助研究者把握家庭暴力的学术动态,了解家庭暴力的研究趋势,本研究使用CiteSpace软件对Web of Science数据库中家庭暴力的相关文献进行分析。CiteSpace软件是基于Java程序语言开发的科学文献与知识图谱可视化软件,可以对科学文献题录数据进行分析与处理,并用图谱的形式展示科学发展的演化趋势和科学发展的前沿领域<sup>[8]</sup>。

## 1 资料与方法

### 1.1 数据来源

在Web of Science核心数据库中,以“domestic violence”为主题进行检索,最早的记录始于1966年,故文献检索的时限设为1966年1月1日-2021年9月24日,共检索到22 618条文献记录。筛选文献类型为“Article”和“Review”,得到20 417篇文献。将文献按照“全记录与引用的参考文献”模式保存下来,用于下一步分析。

### 1.2 研究工具

采用CiteSpace软件对数据进行分析,基本参数

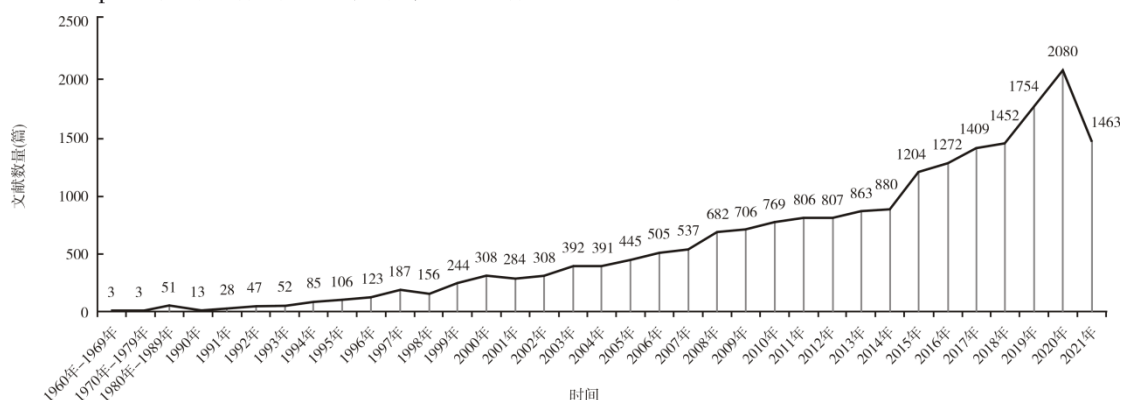


图1 Web of Science 家庭暴力相关文献发表数量年度分布

### 2.2 作者合作网络

作者合作网络分析旨在发现该领域内研究人员的贡献以及作者之间的合作关系。为了更直观把握近年来家庭暴力研究领域内的贡献与合作情况,使

以1年作为一个年份单元进行设置,Node Types(网络节点)依据分析内容分别选择 Author(作者)、Institution(单位)和 Keyword(关键词),修正算法选择 Pathfinder(寻径算法),同时使用 Pruning the merged networks(裁减合并后的网络),数据抽取对象选择前50项,其他选项保持默认状态。在可视化分析得出的结果图像中,利用软件对重叠的节点位置和大小进行拖拽和缩放,使分析结果更清楚直观。

分析结果以图谱和表格形式呈现。在图谱中,分析结果以节点的形式呈现,节点的大小代表该节点词语在文献记录中出现的频次,节点中每一个圆环代表一个年份单元,圆环的宽度代表对应节点词语在该年份文献记录中出现的频次。表格呈现了CiteSpace输出结果中左侧的数据列表,与图谱相对应,并更精准地呈现了分析结果。本文主要对家庭暴力研究领域的研究作者、研究机构和研究热点进行分析。

## 2 结果

### 2.1 文献数量的时间走向

在本研究分析的20 417篇文献中,最早的文献发表于1966年。由于文献检索时限截至2021年9月24日,故2021年的文献数量较2020年有所下降。但总体来看,文献发表数量逐年增加,并且从2015年开始,文献数量增加明显:从2014年的880篇增至2015年的1 204篇,又在2020年首次突破2 000篇。根据发文量,将家庭暴力研究发展阶段划分为发展阶段(20世纪60年代至2014年)和成果突现阶段(2015年及之后)。见图1。

用2015年及之后的作者合作网络图来揭示当前该领域研究人员的合作现状。见图2。图中节点的大小代表发文数量的多少,节点之间的连线代表作者之间的合作。2015年1月1日-2021年9月24日,家庭

暴力相关文章发文数量前十名的作者分别为 Kelsey Hegarty、Gene Feder、Cathy Humphreys、Kathryn M Yount、Marisol Lila、Sandra A Grahambermann、Angela Taft、

Gregory L Stuart、Lisa A Goodman 和 Kathryn H Howell。图 2 左侧的部分团体和个人的分布较独立、作者之间的连线较少；而右侧的作者之间连线较密集。

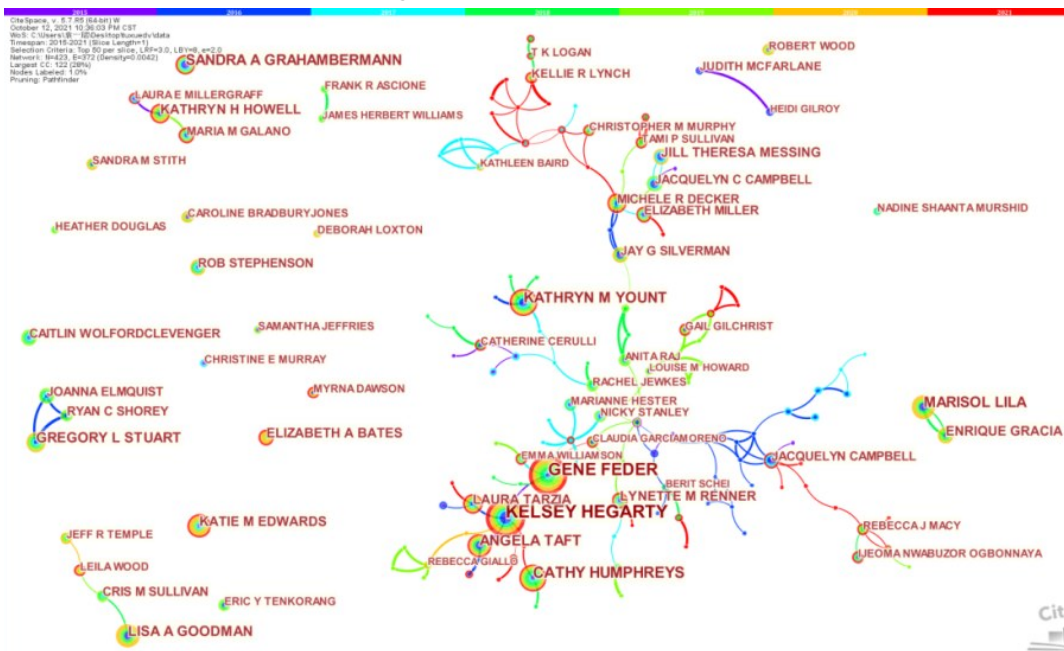


图 2 成果突现阶段作者合作网络

2.3 研究机构分析

关于家庭暴力的科研论文成果数量排名前三的机构依次是：密歇根大学(University of Michigan)、约翰斯霍普金斯大学(The Johns Hopkins University)

和北卡罗莱纳大学(University of North Carolina)；中心性排名前三的机构依次是波士顿大学(Boston University)、哈佛大学(Harvard University)和加州大学洛杉矶分校(University of California, Los Angeles)。见表 1。科研机构合作网络见图 3。

表 1 科研机构科研论文成果数量和中心性排名

| 排 名 | 科研论文成果数量排名 |      |                              | 中心性排名 |     |                                   |
|-----|------------|------|------------------------------|-------|-----|-----------------------------------|
|     | 论文数        | 中心性  | 机构名称                         | 中心性   | 论文数 | 机构名称                              |
| 1   | 350        | 0.02 | 北卡罗莱纳大学(Univ N Carolina)     | 0.39  | 205 | 波士顿大学(Boston Univ)                |
| 2   | 311        | 0.13 | 密歇根大学(Univ Michigan)         | 0.32  | 219 | 哈佛大学(Harvard Univ)                |
| 3   | 299        | 0.10 | 约翰霍普金斯大学(Johns Hopkins Univ) | 0.31  | 106 | 加州大学洛杉矶分校(Univ Calif Los Angeles) |
| 4   | 274        | 0.01 | 多伦多大学(Univ Toronto)          | 0.30  | 161 | 宾夕法尼亚大学(Univ Penn)                |
| 5   | 255        | 0.06 | 密歇根州立大学(Michigan State Univ) | 0.25  | 94  | 布朗大学(Brown Univ)                  |
| 6   | 245        | 0.02 | 华盛顿大学(Univ Washington)       | 0.24  | 6   | 波士顿医学中心(Boston Med Ctr)           |
| 7   | 243        | 0.10 | 墨尔本大学(Univ Melbourne)        | 0.22  | 4   | 世界卫生组织(World Health Organization) |
| 8   | 230        | 0.01 | 伊利诺伊大学(Univ Illinois)        | 0.21  | 42  | 卡罗林斯卡学院(Karolinska Inst)          |
| 9   | 219        | 0.32 | 哈佛大学(Harvard Univ)           | 0.21  | 18  | 佛罗里达大学(Univ Florida)              |
| 10  | 216        | 0.09 | 埃默里大学(Emory Univ)            | 0.20  | 189 | 马里兰大学(Univ Maryland)              |

2.4 关键词分析

2.4.1 热点关键词频次分析

剔除检索词的同义词后,家庭暴力相关研究的热点关键词大致分为四类:①关于家庭暴力的主客体,如 Women、Victim、Children、Men、Pregnancy 和

Battered women 等;②家庭暴力的影响,如 Health、Risk、Impact、Depression 和 Post traumatic stress disorder 等;③家庭暴力的类型,如 Intimate partner violence、Dating violence 和 Family violence 等;④关于家庭暴力的研究与干预,如 Intervention、Prevalence、Risk factor 和 Attitude 等。热点关键词频次排名见表 2。

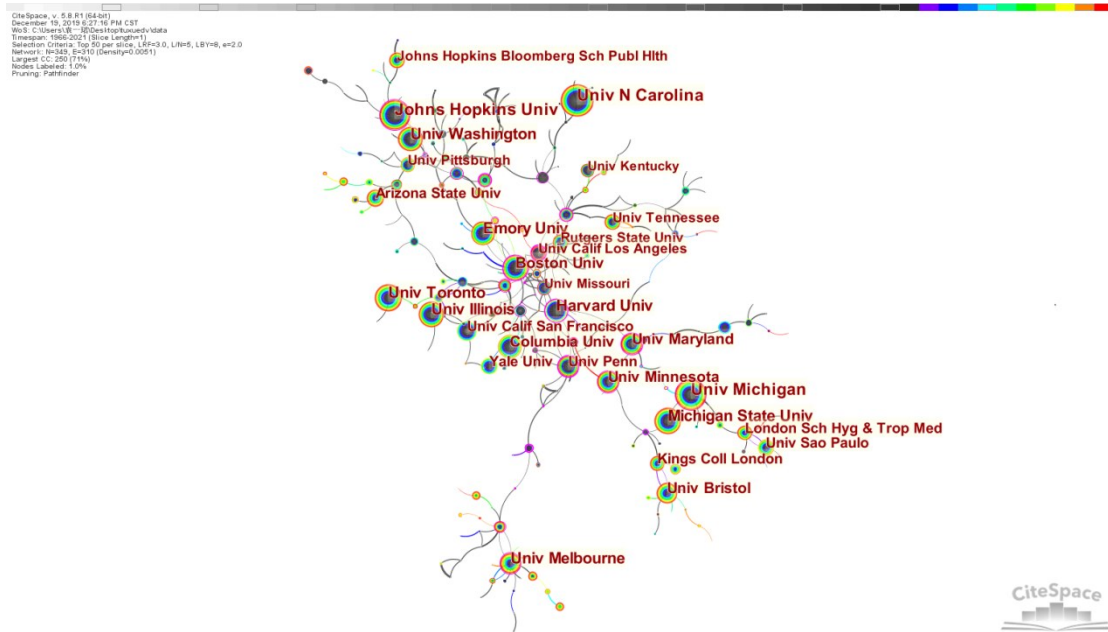


图3 科研机构合作网络

表2 热点关键词频次排名表

| 排序 | 词条                        | 频次    | 中心性  | 排序 | 词条                             | 频次  | 中心性  |
|----|---------------------------|-------|------|----|--------------------------------|-----|------|
| 1  | intimate partner violence | 6 052 | 0.01 | 16 | children                       | 946 | 0.01 |
| 2  | women                     | 4 439 | 0    | 17 | experience                     | 921 | 0    |
| 3  | abuse                     | 3 148 | 0    | 18 | aggression                     | 913 | 0.01 |
| 4  | prevalence                | 2 683 | 0.01 | 19 | victimization                  | 909 | 0.01 |
| 5  | health                    | 2 046 | 0.01 | 20 | behavior                       | 865 | 0.02 |
| 6  | violence                  | 1 903 | 0.02 | 21 | family                         | 853 | 0.01 |
| 7  | mental health             | 1 659 | 0.01 | 22 | post traumatic stress disorder | 834 | 0.01 |
| 8  | gender                    | 1 636 | 0.01 | 23 | family violence                | 830 | 0.02 |
| 9  | risk                      | 1 627 | 0    | 24 | depression                     | 820 | 0.02 |
| 10 | risk factor               | 1 578 | 0.01 | 25 | men                            | 799 | 0.01 |
| 11 | battered women            | 1 105 | 0.02 | 26 | attitude                       | 799 | 0.01 |
| 12 | intervention              | 1 075 | 0.01 | 27 | conflict                       | 712 | 0.02 |
| 13 | impact                    | 1 047 | 0.01 | 28 | exposure                       | 665 | 0.01 |
| 14 | victim                    | 993   | 0.01 | 29 | adolescent                     | 656 | 0.01 |
| 15 | pregnancy                 | 982   | 0.01 | 30 | care                           | 630 | 0.01 |

2.4.2 关键词突现分析

关键词突现分析旨在分析哪些主题成为当时的研究热点。被分析文献的关键词在整个分析时间范围内的关键词突现变化见图4。从时间线上来看,2007年以前的研究主要关注的是较为严重的虐待问题,如殴打(assault)、逮捕(arrest)、身体攻击(physical aggression)和伤害(injury)等,并需要医生(physician)来处理,与家庭暴力相关的药物滥用(substance abuse)也是研究热点之一。

从2006年到2016年,研究者逐渐开始关注家

庭暴力造成的影响,如结果(consequence)、创伤后应激障碍(PTSD)、失调(disorder)以及妇女健康(women health)等。此外,跨国(multicountry)的调查研究也是当时的研究热点;家庭暴力幸存者(survivor)这一研究热点从2014年持续到了现在。

最近几年突现关键词反映的研究热点为:约会暴力(dating violence)和性暴力(sexual violence),关注家庭成员对家庭暴力的感知(perception)和实施(perpetration)以及家庭暴力与各因素之间的关联(association)。

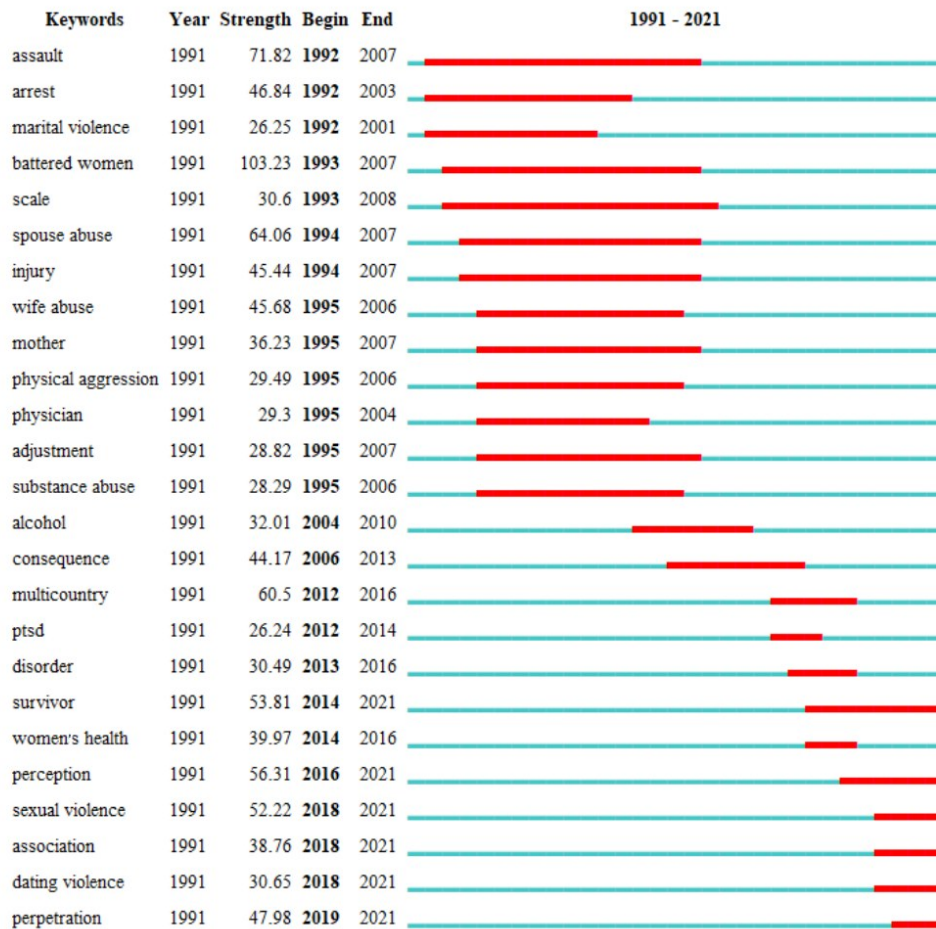


图4 家庭暴力相关研究关键词突现图

### 3 讨 论

本研究所分析的文献最早的发表于1966年<sup>[9]</sup>, 这表明至少从20世纪60年代, 家庭暴力就引起了研究者的关注。家庭暴力相关文献发表数量总体逐年增多, 并且从2015年开始, 发文数量增长速度明显上升。这可能与科研资源的增加有关, 也从侧面说明家庭暴力问题逐渐成为研究热点。

作者合作网络的分析方面, 既有较为分散的个人和小型合作团体, 又有部分作者之间的合作并形成一定规模的科研团体, 说明家庭暴力的相关研究参与人数众多, 也说明该领域的研究已较为成熟, 并可能形成了一定的学术权威。作者团体的合作呈现四种模式: ①发散式合作, 以某一作者为核心, 与多位作者(互相之间无合作关系)进行合作, 如图2中Kelsey Hegarty所在的作者群。②交互式合作, 多位作者形成一个团体, 作者两两之间都存在合作关系, 没有特定的核心人物, 如图2中左侧Gregory L Stuart和Joanna Elmquist所在的作者群。③线性合作, 以多位作者为联结, 作者间一一进行合作, 就形成了线性合作的模式, 如图2左下角Lisa A

Goodman所在的作者团体。④独立作者, 这类作者没有合作者, 如Katie M Edwards和Rob Stephenson等, 虽然图中未显示出他们的合作对象, 但并不代表现实中不存在。

科研机构合作方面, 科研论文成果数量排名靠前的科研机构之间的合作相对更紧密。发文数量排名第一的密歇根大学, 在家庭暴力领域的研究主要集中在对妇女的研究和跨文化研究, 其中最具有影响力的是流行病学系Dunkle等<sup>[10]</sup>发表的文献, 其结果表明, 在南非, 有暴力或控制性倾向伴侣的妇女感染艾滋病毒的风险增加。以密歇根大学(University of Michigan)为中心, 威斯康星大学(University of Wisconsin-Madison)、圣母大学(University of Notre Dame)和新罕布什尔大学(University of Newhampshire)都与其有过合作。中心性排名第一的机构是波士顿大学(Boston University), 说明其处于家庭暴力领域研究的最前沿, 引领着家庭暴力研究的发展。

随着研究不断深入, 不断变化的家庭暴力研究突现关键词, 展示了该研究热点的改变。对于家庭暴力幸存者的研究, 较长时间以来都是研究热点,

幸存者即为经历过虐待并具有应对优势和策略的人<sup>[11]</sup>。Gregory等<sup>[12]</sup>研究了家庭暴力庇护所的规则对幸存者的影响。结果表明,规则往往成为幸存者日常活动的障碍并对其心理健康产生负性影响。在对约会暴力的研究中,Cantor等<sup>[13]</sup>研究表明,大学生运动员是约会暴力中的高风险人群,且敌意的性别主义和危险的饮酒都可以预测约会暴力。Duval等<sup>[14]</sup>研究显示,总体而言,女性比男性更有可能报告实施或经历约会暴力,这可能与女性更有道德上的敏感性并更倾向于坦诚地报告自己的家庭暴力史有关<sup>[15]</sup>;并且相比于家庭危险因素(如代际暴力)和同伴及社会危险因素(如加入兄弟会或成为运动队成员),个人层面的危险因素(如使用药物、危险性行为)更容易被识别为家庭暴力的危险因素。关于性暴力,一项对 15 000 名澳大利亚妇女的调查显示,在 2020 年 5 月之前的三个月中,4.6% 的受访女性遭受过现任或前任同居伴侣的身体暴力或性暴力。5.8% 的女性经历过强制控制<sup>[16]</sup>。在对家庭暴力的感知方面,男性认为对妇女实施家庭暴力是一个个人和家庭问题,而不是严重的社会问题<sup>[17]</sup>。在家庭暴力中,儿童的焦虑和抑郁症状与其对亲子关系的感知有关,提示家庭暴力可能对儿童心理健康和亲子关系存在影响<sup>[18]</sup>。此外,家庭暴力的实施还与数字媒体和设备<sup>[19]</sup>、意识形态<sup>[20]</sup>和心理健康<sup>[21]</sup>等因素有关。

综上所述,当前关于家庭暴力领域的研究已较为成熟,作者间的合作呈现四种模式,科研团体之间的合作较为紧密,家庭暴力相关研究领域的热点关键词也发生了变化。尽管 CiteSpace 软件对文献的深度挖掘和具体呈现有独特优势,但在数据分析的过程中,不同的数据筛选策略可能会导致结果的偏差,未来研究可对此进行更多的探讨。

## 参考文献

- [1] 计鲁昆. 论家庭暴力与防治对策[D]. 北京: 中国政法大学, 2004.
- [2] Miller E, McCaw B. Intimate partner violence[J]. *N Engl J Med*, 2019, 380(9): 850-857.
- [3] Cimino AN, Yi G, Patch M, et al. The effect of intimate partner violence and probable traumatic brain injury on mental health outcomes for black women [J]. *J Aggress Maltreat Trauma*, 2019, 28(6): 714-731.
- [4] Ellsberg M, Ugarte W, Ovince J, et al. Long-term change in the prevalence of intimate partner violence: a 20-year follow-up study in León, Nicaragua, 1995-2016 [J]. *BMJ Glob Health*, 2020, 5(4): e002339.
- [5] Garcia-Moreno C, Jansen HA, Ellsberg M, et al. Prevalence of intimate partner violence: findings from the WHO multi-country study on women's health and domestic violence [J]. *Lancet*, 2006, 368(9543): 1260-1269.
- [6] 邢朝国, 刘璐. 初中生目睹父母家庭暴力与其行为问题的关系[J]. *中国学校卫生*, 2020, 41(12): 1840-1842, 1847.
- [7] 陈莉, 吴文婷, 王李敬, 等. 温州地区已婚妇女家庭暴力的现状及影响因素[J]. *中华疾病控制杂志*, 2019, 23(10): 1208-1212.
- [8] 陈悦, 陈超美, 刘则渊, 等. CiteSpace 知识图谱的方法论功能 [J]. *科学学研究*, 2015, 33(2): 242-253.
- [9] Federal intervention in the states for the suppression of domestic violence: constitutionality, statutory power, and policy [J]. *Duke Law J*, 1966, 15(2): 415-462.
- [10] Dunkle KL, Jewkes RK, Brown HC, et al. Gender-based violence, relationship power, and risk of HIV infection in women attending antenatal clinics in South Africa [J]. *Lancet*, 2004, 363(9419): 1415-1421.
- [11] Batubara IMS, Daulima NHC, Wardani IY, et al. Resilience of adolescents survivors of domestic violence: a qualitative study [J]. *Open Access Maced J Medical Sci*, 2021, 9(G): 211-216.
- [12] Gregory K, Nnawulezi N, Sullivan C M. Understanding how domestic violence shelter rules may influence survivor empowerment [J]. *J Interpers Violence*, 2021, 36(1-2): NP402-NP423.
- [13] Cantor N, Joppa M, Angelone DJ. An examination of dating violence among college student-athletes [J]. *J Interpers Violence*, 2021, 36(23-24): NP13275-NP13295.
- [14] Duval A, Lanning BA, Patterson MS. A systematic review of dating violence risk factors among undergraduate college students [J]. *Trauma Violence Abus*, 2020, 21(3): 567-585.
- [15] Wang L, Calvano L. Is business ethics education effective? An analysis of gender, personal ethical perspectives, and moral judgment [J]. *J Bus Ethics*, 2015, 126(4): 591-602.
- [16] Boxall H, Morgan A, Brown R. The prevalence of domestic violence among women during the COVID-19 pandemic [J]. *Australasian Policing*, 2020, 12(3): 38-46.
- [17] El Abani S, Pourmehdi M. Gender and educational differences in perception of domestic violence against women among Libyan migrants in Manchester [J]. *J Interpers Violence*, 2021, 36(5-6): 2074-2096.
- [18] Paul O. Perceptions of family relationships and post-traumatic stress symptoms of children exposed to domestic violence [J]. *J Fam Violence*, 2019, 34(4): 331-343.
- [19] Woodlock D, McKenzie M, Western D, et al. Technology as a weapon in domestic violence: responding to digital coercive control [J]. *Aust Soc Work*, 2020, 73(3): 368-380.
- [20] Corvo K. Early-life risk for domestic violence perpetration: implications for practice and policy [J]. *Infant Ment Health J*, 2019, 40(1): 152-164.
- [21] Spencer C, Mallory AB, Cafferky BM, et al. Mental health factors and intimate partner violence perpetration and victimization: a meta-analysis [J]. *Psychol Violence*, 2019, 9(1): 1-17.

(收稿日期:2021-07-21)

(本文编辑:陈霞)