

· 女性与社会发展研究 ·

近五年来国际女性研究领域主流合作团体可视化分析

开 滨

(山东女子学院, 山东 济南 250300)

摘 要: 基于组元分析、聚类分析、词频分析对 Web of Science 中近五年来女性研究领域的 7101 篇文献的主流合作团体进行分析, 探寻到 32 个主流合作团体已经形成了一定的规模, 且部分凝聚成了规模较大的合作团体群, 其中重要的合作对大部分集中在美国肯塔基大学和辛辛那提大学, 根据中心性分析探寻到 4 位处于核心位置的研究者, 这 4 位研究者在主要合作团体的合作关系中扮演着重要的角色, 主流合作团体的研究热点主要集中在高中暴力研究、退伍军人健康、女性健康、女性抑郁研究、性别歧视研究、少数派性取向研究、单性别教育研究、性别赋权研究等, 总体来看学者更倾向于针对女性健康特别是女性身体健康开展合作研究, 相比较而言女性理论研究方面的合作则相对较少。

关键词: 女性研究; 合作团体; 聚类分析; 研究热点; 可视化

中图分类号: C913.68

文献标识码: A

文章编号: 1008-6838(2017)06-0024-07

一、引言

随着各学科自身的不断发展及相互融合, 科研合作在科学研究中显得愈发重要, 不论在自然科学领域还是人文社科领域, 科研合作水平整体呈现出不断增强的态势。女性研究领域作为社会学中一个重要的研究领域, 其自身也在不断地进化和发展, 在过去的五年中, 国际女性研究领域研究者之间出现了哪些重要的合作团体? 其中重要的人物有哪些? 这些合作团体的研究热点又是什么? 本文从国际女性研究领域的作者合作角度入手, 试图对上述问题进行分析解答, 以期为该领域的研究者提供相关的参考依据。

二、研究说明

(一) 数据来源

本文数据来源于美国 Web of Science 引文索

引数据库, 检索格式为主题词 = WOMEN'S STUDIES, 文献类型为 Article, 时间为 2010 年至 2014 年, 数据库选择 SSCI, 数据最终检索时间为 2015 年 4 月 21 日, 共检索得到 7101 条有效数据。

(二) 研究工具

本文使用的研究工具主要包括 Bibexcel、Pajek、Worksmith, 其中 Bibexcel 的作用是对文献中的作者数据单元进行提取, 然后进行作者合作共现分析和聚类分析, Pajek 的作用是对作者合作进行组元分析, Worksmith 的作用是对合作文献的标题进行词频分析, 以提取核心词汇。

三、分析过程

(一) 合作者样本确定

通过将数据导入 Bibexcel 中进行分析可以得

收稿日期: 2017-09-08

作者简介: 开滨(1981—), 男, 山东女子学院图书馆副研究馆员, 主要从事科学计量学、跨学科计量分析研究。

· 24 ·

知 近五年来国际女性研究领域共有 14064 位作者,其中发文量大于等于 4 篇的有 254 位,我们将发文量大于等于 4 篇的定义为高产作者,这 254 位高产作者中共有 182 位有过合作记录,72 位高产作者属于单独发文,没有与其他人产生过合作,产生过合作的作者比率为 71.65%,这 182 位作者即为我们进行作者合作网络分析的样本。

(二) 主流合作团体提取

通过 Bibexcel 进行作者合作共现分析,将作者合作共现文件导入 Pajek 依次进行组元分析和聚类分析后最终得到 32 个合作团体(见图 1),这 32 个合作团体即代表了近五年来国际女性研究领域的主流合作团体,其中每个点代表一个作

者,点的大小表示该作者的点度中心性,点越大表示该点代表的作者与更多的其他作者之间存在合作关系,线条粗细表示两个作者之间合作的论文数量,线条越粗,表示合作论文越多。由图 1 可以看出近五年国际女性研究领域已经形成了一定规模的合作团体,且有几个合作团体之间通过合作交流还凝聚成了规模较大的合作团体群。最大的合作团体群由 1 号、2 号、4 号、7 号、8 号、26 号团体组成,同时可以看出形状较大的点和较粗的线条主要集中在 1 号、2 号、3 号团体中,说明重要的合作者及高产者均集中在该部分中。3 号、30 号、21 号、31 号团体则组成了另外一个较大的合作团体群。

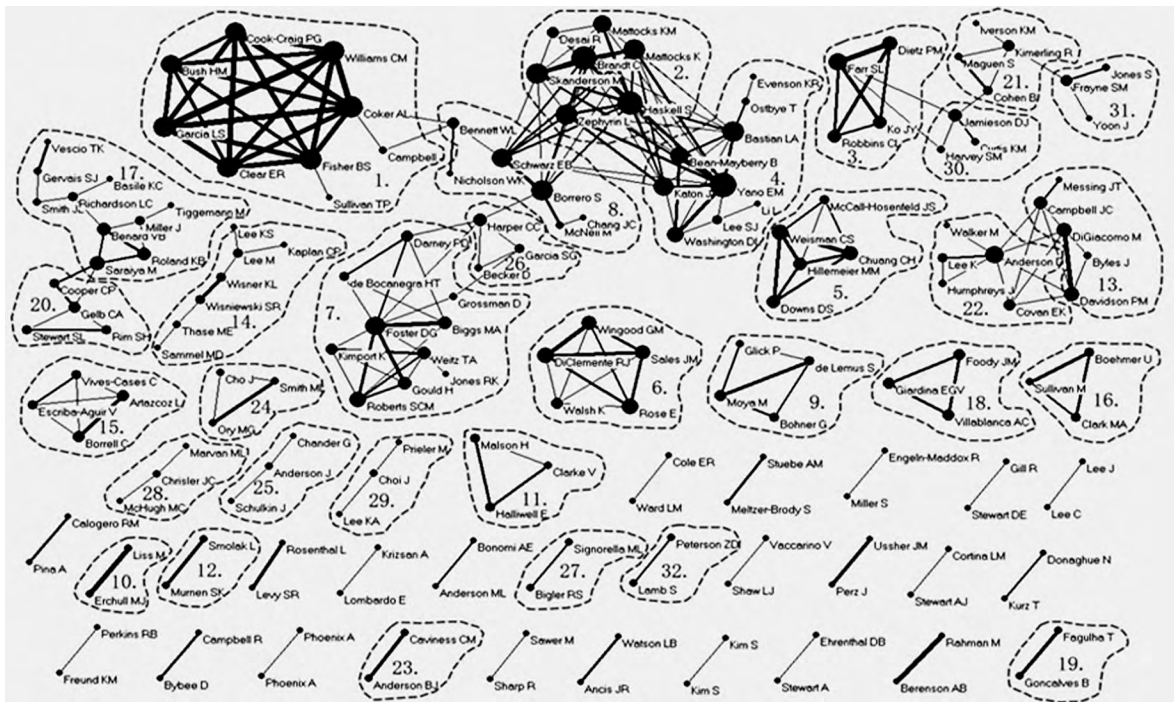


图 1 作者合作聚类知识图谱(32 个聚类)

(三) 高产合作对分析

182 位合作者中共产生了 255 个科研合作对,表 1 对发文量超过 6 篇的 18 个高频合作对进行分析。结合表 1、图 1 可以看出,18 个高频合作对中属于 1 号团体的就有 15 个,说明 1 号团体中包含了绝

大多数高频合作对,且所属机构主要分布在美国肯塔基大学和辛辛那提大学。此外 3 号、10 号团体中各包含一个高频合作对,还有一对高频合作对在图 1 中不属于任何团体,由此也可以说明 1 号团体在整个作者合作网络中占有举足轻重的地位。

表 1 高产合作对列表(发文量大于等于 6 篇的 18 对)

合作者 1	合作者 2	合作者 1 所属机构	合作者 2 所属机构	合作发文数	所属团体号
Garcia LS	Williams CM	美国肯塔基大学	美国肯塔基大学	8	1
Coker AL	Garcia LS	美国肯塔基大学	美国肯塔基大学	7	1

续表

合作者 1	合作者 2	合作者 1 所属机构	合作者 2 所属机构	合作发文数	所属团体号
Coker AL	Williams CM	美国肯塔基大学	美国肯塔基大学	7	1
Coker AL	Cook - Craig PG	美国肯塔基大学	美国肯塔基大学	7	1
Rahman M	Berenson AB	日本东京医科牙科大学	美国德克萨斯大学	6	-
Garcia LS	Clear ER	美国肯塔基大学	美国肯塔基大学	6	1
Williams CM	Fisher BS	美国肯塔基大学	美国辛辛那提大学	6	1
Fisher BS	Cook - Craig PG	美国辛辛那提大学	美国肯塔基大学	6	1
Coker AL	Fisher BS	美国肯塔基大学	美国辛辛那提大学	6	1
Coker AL	Clear ER	美国肯塔基大学	美国肯塔基大学	6	1
Clear ER	Fisher BS	美国肯塔基大学	美国辛辛那提大学	6	1
Liss M	Erchull MJ	美国玛丽华盛顿大学	美国玛丽华盛顿大学	6	10
Williams CM	Cook - Craig PG	美国肯塔基大学	美国肯塔基大学	6	1
Garcia LS	Cook - Craig PG	美国肯塔基大学	美国肯塔基大学	6	1
Garcia LS	Fisher BS	美国肯塔基大学	美国辛辛那提大学	6	1
Farr SL	Dietz PM	美国疾病控制和预防中心	美国疾病控制和预防中心	6	3
Clear ER	Cook - Craig PG	美国肯塔基大学	美国肯塔基大学	6	1
Williams CM	Clear ER	美国肯塔基大学	美国肯塔基大学	6	1

(四) 中心性分析

整个网络有 182 位作者,其中 1 号、2 号、4 号、7 号、8 号、26 号团体组成了整个网络中最大规模的合作团体群,因此我们对以上团体群进行中心性分析,以便挖掘出该团体群中的关键作者。表 2 列出了团体群中三类中心性中的前 10 位作者,三类中心性前 10 位中均出现的共有 4 人,分别为 Borrero S、Brandt C、Mattocks K、Yano EM,说明这 4 人在整个合作团体群中均具有较高的影响力,因此我们将这 4 位学者认定为该合作团体群中的核心作者。

Borrero S 为美国退伍军人事务部匹兹堡医疗保健系统的学者,位于 8 号团体中,连接了 8 号

与 2 号团体以及 8 号与 26 号团体。Brandt C、Mattocks K 两位学者均位于 2 号团体中,其中 Brandt C 为美国退伍军人事务部康涅狄格州医疗保健系统的学者,Mattocks K 为美国退伍军人事务部马萨诸塞州医疗保健系统的学者,同时也就职于麻省大学医学院。Yano EM 为美国退伍军人事务部洛杉矶医疗保健系统的学者,同时也就职于加州大学洛杉矶分校卫生政策与管理系,位于 4 号团体中,连接了 2 号、8 号团体。由于这 4 位关键作者起核心桥梁作用,使得该合作群体中的 2 号、4 号、8 号 3 个团体之间的合作交流异常频繁,形成了以 4 位关键作者为核心的合作铁三角。

表 2 三类中心性列表(各取前 10 名)

研究者	点度中心性	研究者	中间中心性	研究者	接近中心性
Brandt C	12	Borrero S	0.4959461	Borrero S	0.390909
Haskell S	12	Harper CC	0.4278331	Schwarz EB	0.387387
Yano EM	12	Schwarz EB	0.3998642	Brandt C	0.37069
Skanderson M	11	Bennett WL	0.3754153	Haskell S	0.37069
Mattocks K	11	Coker AL	0.2790698	Mattocks K	0.367521
Bastian LA	11	Foster DG	0.2650425	Skanderson M	0.367521
Zephyrin L	10	Yano EM	0.0988662	Zephyrin L	0.364407
Foster DG	9	Bastian LA	0.0941518	Harper CC	0.335938
Mattocks KM	9	Mattocks K	0.0626997	Yano EM	0.330769
Borrero S	9	Brandt C	0.0465802	Mattocks KM	0.330769

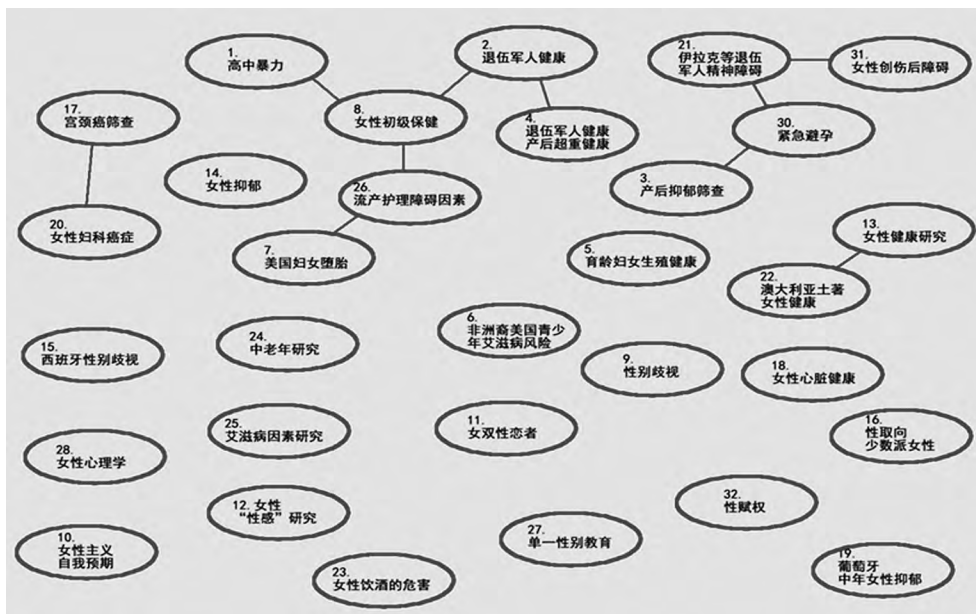


图3 31个合作团体的研究热点

5. 单独合作团体(由少量的作者构成的独立合作团体)。

(1) 女性健康研究,包括女性身体健康研究和心理健康研究。其中身体健康研究包括5号团体对育龄妇女转变为超重或肥胖者的研究^[23],18号团体对女性心脏健康的研究^[24],23号团体对女性饮酒危害的研究^[25],6号、25号团体对女性艾滋病的研究^[26]等。女性心理健康的研究包括14号、19号团体对女性抑郁的研究,如对女性抑郁症患者产后血脂水平的研究^[27]等。

(2) 性别歧视研究,包括9号、15号团体关于性别歧视对青少年的影响的研究^[28]、西班牙妇女性别刻板印象相关研究^[29]等。

(3) 少数派性取向研究,包括11号、16号团体关于双性恋女性对于自身处于社会边缘化的理解^[30]的研究等。

(4) 单性别教育研究,主要为27号团体关于单性别教育方面的研究^[31]。

(5) 性别赋权研究,主要为32号团体对青少年女孩的性别赋权相关概念的研究^[32]等。

由上面可以看出,对女性身体健康进行研究的合作团体数量最多,包括5号、6号、7号、8号、13号、17号、18号、20号、22号、23号、25号、26号、30号等团体,对女性心理健康方面进行研究的合作团体为3号、14号、19号,由此可以看出国际女性研究领域中的学者之间更倾向于针对女

性健康特别是女性身体健康开展合作研究,相比较而言,女性理论研究方面的合作则相对较少。

四、结论

首先,通过组元分析和聚类分析共探寻到32个国际女性研究领域的主流合作团体,说明近五年国际女性研究领域已经形成了一定规模的合作团体,且有几个合作团体之间通过合作交流还凝聚成了规模较大的合作团体群。

其次,1号团体中包含了绝大多数高频合作对,且所属机构主要分布在美国肯塔基大学和辛辛那提大学,说明1号团体在整个作者合作网络中占有举足轻重的地位。

再次,根据中心性分析探寻到4位核心作者,他们在主要几个合作团体的合作关系中扮演着重要的角色,巧合的是这4位作者均来自于美国退伍军人事务部,分别为8号团体中的美国退伍军人事务部匹兹堡医疗系统的Borrero S、2号团体中的美国退伍军人事务部康涅狄格州医疗系统的Brandt C、美国退伍军人事务部马萨诸塞州医疗系统的Mattocks K和4号团体中的美国退伍军人事务部洛杉矶医疗系统的Yano EM。

最后,近五年来合作团体的研究热点主要集中在高中暴力研究、退伍军人健康、女性健康研究、女性抑郁研究、性别歧视研究、少数派性取向研究、单性别教育研究、性别赋权研究等方面。总体来看,近五年国际女性研究领域中的学者更

倾向于针对女性健康特别是女性身体健康开展合作研究 相比较而言女性理论研究方面的合作则相对较少。

注释:

- ① 由于29号团体所有的关键词频次均为1,无法提取出核心词汇,因此图2中包括除29号团体之外的其他31个具有核心词汇的合作团体。
② 见 www.livethegreendot.com.

参考文献:

- [1] Clear, ER. *Sexual Harassment Victimization and Perpetration Among High School Students* [J]. *Violence Against Women*, 2014, 20(10): 1203 - 1219.
- [2] Cook - Craig, PG. *From Empower to Green Dot: Successful Strategies and Lessons Learned in Developing Comprehensive Sexual Violence Primary Prevention Programming* [J]. *Violence Against Women*, 2014, 20(10): 1162 - 1178.
- [3] Mattocks, KM. *Five - year Trends in Women Veterans' Use of VA Maternity Benefits, 2008 - 2012* [J]. *Womens Health Issues*, 2014, 24(1): E37 - E42.
- [4] Katon, J. *Gestational Diabetes and Hypertensive Disorders of Pregnancy among Women Veterans Deployed in Service of Operations in Afghanistan and Iraq* [J]. *Journal of Womens Health*, 2014, 23(10): 792 - 800.
- [5] Mattocks, KM. *Pregnancy and Mental Health among Women Veterans Returning from Iraq and Afghanistan* [J]. *Journal of Womens Health*, 2010, 19(12): 2159 - 2166.
- [6] Bastian, LA. *Association between Women Veterans' Experiences with VA Outpatient Health Care and Designation as a Women's Health Provider in Primary Care Clinics* [J]. *Womens Health Issues*, 2014, 24(6): 605 - 612.
- [7] Chibber, KS. *The Role of Intimate Partners in Women's Reasons for Seeking Abortion* [J]. *Womens Health Issues*, 2014, 24(1): E131 - E138.
- [8] Dobkin, LM. *Implementing a Prospective Study of Women Seeking Abortion in the United States: Understanding and Overcoming Barriers to Recruitment* [J]. *Womens Health Issues*, 2014, 24(1): E115 - E123.
- [9] Ingraham, N. *Prior Family Planning Experiences of Obese Women Seeking Abortion Care* [J]. *Womens Health Issues*, 2014, 24(1): E125 - E130.
- [10] Gould, H. *Patient Education and Emotional Support Practices in Abortion Care Facilities in the United States* [J]. *Womens Health Issues*, 2012, 22(4): E359 - E364.
- [11] Akers, AY. *Providers' Perspectives on Challenges to Contraceptive Counseling in Primary Care Settings* [J]. *Journal of Womens Health*, 2010, 19(6): 1163 - 1170.
- [12] Maguen, S. *Gender Differences in Health Service Utilization Among Iraq and Afghanistan Veterans with Posttraumatic Stress Disorder* [J]. *Journal of Womens Health*, 2012, 21(6): 666 - 673.
- [13] Weitlauf, JC. *Receipt of Cervical Cancer Screening in Female Veterans: Impact of Posttraumatic Stress Disorder and Depression* [J]. *Womens Health Issues*, 2013, 23(3): E153 - E159.
- [14] Farr, SL. *Postpartum Anxiety and Comorbid Depression in a Population - Based Sample of Women* [J]. *Journal of Womens Health*, 2014, 23(2): 120 - 128.
- [15] Farr, SL. *Evaluating Universal Education and Screening for Postpartum Depression Using Population - Based Data* [J]. *Journal of Womens Health*, 2014, 23(8): 657 - 663.
- [16] Ko, JY. *Depression and Treatment among U. S. Pregnant and Nonpregnant Women of Reproductive Age, 2005 - 2009* [J]. *Journal of Womens Health*, 2012, 21(8): 830 - 836.
- [17] Ellington, SR. *Contraceptive Availability During an Emergency Response in the United States* [J]. *Journal of Womens Health*, 2013, 22(3): 189 - 193.
- [18] Kraft, JM. *Pregnancy Motivations and Contraceptive Use: Hers, His, or Theirs* [J]. *Womens Health Issues*, 2010, 20(4): 234 - 241.
- [19] Davidson, PM. *The Feminization of Aging: How Will This Impact on Health Outcomes and Services* [J]. *Health Care for Women International*, 2011, 32(12): 1031 - 1045.
- [20] Seib, C. *Stress, Lifestyle, and Quality of Life in Midlife and Older Australian Women: Results From the Stress and the Health of Women Study* [J]. *Womens Health Issues*, 2014, 24(1): E43 - E52.
- [21] Stewart, SL. *Gynecologic Oncologists and Ovarian*

- Cancer Treatment: Avenues for Improved Survival* [J]. *Journal of Womens Health*, 2011, 20(9): 1257 – 1260.
- [22] Cooper, CP. *Women's Knowledge and Awareness of Gynecologic Cancer: A Multisite Qualitative Study in the United States* [J]. *Journal of Womens Health*, 2011, 20(4): 517 – 524.
- [23] Hillemeier, MM. *Transition to Overweight or Obesity Among Women of Reproductive Age* [J]. *Journal of Womens Health*, 2011, 20(5): 703 – 710.
- [24] Foody, JM. *The Office on Women's Health Initiative to Improve Women's Heart Health: Program Description, Site Characteristics, and Lessons Learned* [J]. *Journal of Womens Health*, 2010, 19(3): 507 – 516.
- [25] Stein, MD. *Alcohol Use Potentiates Marijuana Problem Severity in Young Adult Women* [J]. *Womens Health Issues*, 2014, 24(1): E77 – E82.
- [26] DiClemente, RJ. *Efficacy of an HIV/STI Sexual Risk – Reduction Intervention for African American Adolescent Girls in Juvenile Detention Centers: A Randomized Controlled Trial* [J]. *Women & Health*, 2014, 54(8): 726 – 749.
- [27] Prairie, BA. *Postpartum Lipid Levels in Women with Major Depression* [J]. *Journal of Womens Health*, 2012, 21(5): 534 – 538.
- [28] Pilar Montanes. *How Attractive Are Sexist Intimates to Adolescents the Influence of Sexist Beliefs and Relationship Experience* [J]. *Psychology of Women Quarterly*, 2013, 37(4): 494 – 506.
- [29] Soledad de Lemus. *Men in the Office, Women in the Kitchen Contextual Dependency of Gender Stereotype Activation in Spanish Women* [J]. *Sex Roles*, 2014, 70(11): 468 – 478.
- [30] Hayfield, N. *Bisexual Women's Understandings of Social Marginalisation: The Heterosexuals don't Understand Us but nor Do the Lesbians'* [J]. *Feminism & Psychology*, 2014, 24(3): 352 – 372.
- [31] Signorella, ML. *Single – Sex Schooling: Bridging Science and School Boards in Educational Policy* [J]. *Sex Roles*, 2013, 69(7 – 8): 349 – 355.
- [32] Lamb, S. *Adolescent Girls' Sexual Empowerment: Two Feminists Explore the Concept* [J]. *Sex Roles*, 2012, 66(11 – 12): 703 – 712.

Visual Analysis of Mainstream Cooperation Groups in the Field of International Women's Studies over the Last Five Years

KAI Bin

(Shandong Women's University, Jinan 250300, China)

Abstract: This paper analyzes the mainstream cooperation groups of 7101 literatures about women's studies from web of science over the last five years based on component analysis, cluster analysis and word frequency analysis. The results show that 32 mainstream cooperation groups have been formed at certain scale, part of which have condensed into larger cooperation clusters. Most important author pairs locate at the University of Kentucky and University of Cincinnati. Four authors in the core position are explored, who played an important role in the cooperative relations between the main groups according to the central analysis. Research focus of the mainstream cooperation groups mainly falls on violence in senior high school, veterans' health, women's health, women's depression, gender discrimination, sexual minority, single – sex education, sexual empowerment and so on. On the whole scholars tend to be more concerned about women's health, especially about women's physical health, while, comparatively speaking, the researches on women's theory are relatively few.

Key words: women's studies; cooperation groups; cluster analysis; research focus; visualization

(责任编辑 王 灵)