Babol Univ Med Sci

Original Article

Caspian Journal of Scientometrics. 2019; 6(1): 50-59

DOI: 10.22088/cjs.6.1.50

Analysis of thematic and co-authorship maps of the articles in the Journal of Research on Addiction: a Scientometric study

Received: 8 Dec. 2019 Accepted: 18 Jan. 2020

Moradimoghadam H (PhD) [1*]

Khademi R (PhD) [1]

Arabian S (BA) [2]

1. Department of Knowledge and Information Science, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Semnan University, Semnan, Iran.

Corresponding Author:

Hossein Moradimoghadam

Department of Knowledge and Information Science, Faculty of Psychology & Educational sciences, Semnan University, Darband, Mehdishahr, Semnan, Iran.

P.Code: 3564111556

Email:

h-moradimoghadam@semnan.ac.ir

Abstract

Background and aim: Scientific productions can be studied from a variety of dimensions one of the most common of which is the drawing of scientific maps that can provide a clearer and more comprehensive view of the required analyses. The aim of this study was to draw and analyze the thematic map and co-authorship network of the articles of the Journal of Research on Addiction.

Material and methods: This descriptive-analytical study was performed based on a scientometric approach using co-word and network analysis. The research population was all articles of the Journal of Research on Addiction from 2005 to 2018. RavarMatrix, UCINET and NetDraw were used to analyze the data.

Findings: Data analysis showed that 463 articles were published in this Journal in 2005-2007. The analysis of co-word map of the articles published in the Journal of Research on Addiction indicated that subjects such as addiction, addict, drug abuse, attitude, dependence, craving, women, depression, addiction preparation, mental health, quality of life, students and self-efficacy were among the most important issues. Moreover, drawing and analyzing the co-authorship network of these papers illustrated six clusters. The study of centrality indicators represented that Mohammad Khani, Mohammadifar and Najafi are the most important authors.

Conclusion: The co-word map suggested that the thematic approach was more psychological than medical. Therefore, it is necessary to determine various thematic ranges for this Journal and to consider other types of addiction.

Keywords: **Journal of Research on Addiction, Scientific map, Co-word, Co-authorship, Social network analysis**

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.24234710.1398.6.1.5.0]

[DOI: 10.22088/cjs.6.1.50]

مجله علم‌سنجی کاسپین
Caspian Journal of Scientometrics

دانشگاه علوم پزشکی بابل، مجله علم سنجی کاسپین
سال ششم، شماره اول، بهار و تابستان ۹۸، صفحه ۵۹-۵۰

Original Article
DOI: 10.22088/cjs.6.1.50

تحلیل نقشه موضوعی و هم‌نویسندگی مقالات مجله اعتیادپژوهی: یک مطالعه علم‌سنجی

دریافت مقاله: ۹۸/۹/۱۷ پذیرش مقاله: ۹۸/۱۰/۲۸

حسین مرادی مقدم(PhD) [۱*]
روح اله خادمی (PhD)[۱]
صفورا عربیان(BA) [۱]
۱. گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران.

*نویسنده مسئول:
حسین مرادی مقدم
سمنان، مهدیشهر، دربند، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، گروه علم اطلاعات و دانش شناسی.
کد پستی: ۳۵۶۴۱۱۱۵۵۶

Email:
h-moradimoghadam@semnan.ac.ir

چکیده

سابقه و هدف: از زوایای مختلفی می‌توان تولیدات علمی را بررسی کرد که ترسیم نقشه‌های علمی یکی از رایج‌ترین آن‌ها است چرا که با ترسیم نقشه علمی می‌توان دید روشن‌تر و جامع‌تری از تحلیل‌های لازم به دست آورد. هدف از این پژوهش ترسیم و تحلیل نقشه موضوعی و شبکه هم‌نویسندگی مقالات مجله اعتیادپژوهی است.

مواد و روش‌ها: این پژوهش با روش توصیفی تحلیلی و با رویکرد علم‌سنجی با استفاده از تحلیل هم رخداد واژگان و تحلیل شبکه انجام شده است. جامعه پژوهش را تمامی مقالات مجله اعتیادپژوهی طی سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۷ تشکیل می‌دهد. به منظور تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای Ravarmatrix، UCinet و Netdraw استفاده شده است.

یافته‌ها: تحلیل داده‌ها نشان داد که در مجموع طی سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۷، ۴۶۳ مقاله در این مجله منتشر شده است. بررسی نقشه هم رخدادی واژگان مقالات مجله اعتیادپژوهی نشان داد که موضوعاتی همچون اعتیاد، معتاد، سوء مصرف، نگرش، وابستگی، ولع مصرف، زنان، افسردگی، آمادگی اعتیاد، سلامت روان، کیفیت زندگی، دانش‌آموزان و خودکارآمدی از مهمترین موضوعات مقالات بوده است. همچنین ترسیم و تحلیل شبکه هم‌نویسندگی این مقالات، ۶ خوشه را نشان داد. بررسی شاخص‌های مرکزیت نشان داد که محمدخانی، محمدی فر و نجفی از مهمترین نویسندگان به لحاظ این شاخص هستند.

نتیجه‌گیری: نقشه هم رخداد واژگان موضوع اعتیاد نشان داد که رویکرد موضوعی بیشتر مطالعات در حوزه‌ی روانشناسی بوده است تا پزشکی. از این رو نیاز است که دامنه موضوعی مختلفی برای مجله تبیین شود و انواع دیگر اعتیاد نیز مورد توجه قرار گیرد.

واژگان کلیدی: **مجله اعتیادپژوهی، نقشه علمی، هم رخداد واژگان، شبکه هم‌نویسندگی، تحلیل شبکه اجتماعی**

مقدمه

اعتیاد یک معضل اجتماعی با وجوه چندگانه است که تبعات سنگینی برای جامعه و خانواده دارد؛ از این رو این موضوع مورد توجه پژوهشگران حوزه‌های مختلف علمی بوده که حاصل آن تولید آثار پژوهشی در قالب‌های مختلف و انتشار آن‌ها در محمل‌های اطلاعاتی گوناگون بوده است. یکی از این محمل‌ها مجلات است. به منظور برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری علمی نیاز است تا تولیدات علمی بررسی و کنکاش شوند. رویکردهای علم‌سنجی ابزاری برای این‌گونه بررسی‌ها است. با این رویکرد، از زوایای مختلفی می‌توان تولیدات علمی را بررسی کرد که ترسیم نقشه‌های علمی یکی از رایج‌ترین آن‌ها است چرا که با ترسیم نقشه علمی می‌توان دید روشن‌تر و جامع‌تری از تحلیل‌های لازم به دست آورد. ترسیم نقشه‌های علمی با استفاده از فنون مختلف قابل انجام است که از آن جمله می‌توان به هم‌نویسندگی، هم رخداد واژگان، هم‌استنادی، استنادی و مانند آن اشاره کرد. در هر کدام از این روش‌ها واحد تحلیل می‌تواند، نویسنده، کشور، یک حوزه موضوعی یا یک مجله باشد. در شبکه‌های هم نویسندگی هر یک از نویسندگان را به عنوان یک گره و هم‌نویسندگی را پل ارتباطی بین آن‌ها در نظر می‌گیرند. این شبکه با استفاده از شاخص‌های تحلیل شبکه‌های اجتماعی مورد بررسی و تحلیل قرار می‌گیرد. استفاده از شاخص‌های تحلیل شبکه اجتماعی در تحلیل نقشه‌های علمی مؤثر است و دانش و بینش جدیدی که از طریق تحلیل نقشه‌های موضوعی به دست می‌آید، به مسئولین و نهادهای ذی‌ربط کمک می‌کند (۱). پژوهشگران با نگاهی به نقشه موضوعی حوزه‌های مختلف می‌توانند به موارد غفلت شده و پژوهش‌های داغ در این حوزه‌ها پی برده و در پژوهش‌های آتی خود آن را مدنظر قرار دهند (۲). از سویی دیگر، بررسی شبکه

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1398.6.1.5.0]
[DOI: 10.22088/cjs.6.1.50]

هم‌واژگانی در یک زمینه تخصصی یکی از راه‌های شناسایی سایر موضوعات مرتبط با موضوع اصلی است که این مسأله باعث بسط گستره علم و رشته‌های علمی خواهد شد. بر اساس روش تجزیه و تحلیل هم رخدادی واژگان می‌توان موضوعات علمی را استخراج و ارتباط میان آن‌ها را به صورت مستقیم از محتوای موضوعی کشف کرد. پژوهش‌های علم‌سنجی بسیاری با استفاده از این فنون انجام شده است. برای نمونه: خادمی و حیدری (۳) در حوزه مدیریت اطلاعات؛ شکریه زاده، زال زاده و سهیلی (۴) حوزه تحقیقات کشاورزی استان کرمانشاه؛ An and Wu (۵) حوزه سلول‌های بنیادی؛ Liu, Hu, & Wang (۶) حوزه کتابخانه‌های دیجیتال؛ de la Hoz-Correa, Muñoz-Leiva & Bakucz (۷) حوزه توریسم پزشکی؛ Yang و همکاران (۸) حوزه پژوهشی ویتامین دی را با استفاده از فنون تحلیل هم رخداد واژگان بررسی کرده‌اند. همچنین پژوهش‌های مختلفی به بررسی و ترسیم شبکه هم‌نویسندگی پرداخته‌اند. برای نمونه عصاره، سهیلی، فرج پهلو و معرف زاده (۹) شبکه هم‌نویسندگی مقالات مجلات علم اطلاعات؛ عرفان منش و بصیریان جهرمی (۱۰) شبکه هم‌تألیفی در فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات؛ عصاره و بابائی (۱۱) شبکه هم‌نویسندگی مقالات منتشر شده در فصلنامه روانشناسی افراد استثنایی دانشگاه علامه طباطبائی و فصلنامه کودکان استثنایی پژوهشکده استثنایی؛ عصاره، صراطی شیرازی و خادمی (۱۲) شبکه هم‌تألیفی پژوهشگران حوزه داروشناسی و داروسازی؛ عرفان منش و مروتی اردکانی (۱۳) تحلیل شبکه‌های همکاری علمی در فصلنامه مطالعات میان رشته‌ای؛ مرادی مقدم، خادمی و کشاورز (۱۴) ترسیم شبکه هم‌نویسندگی محققان دانشگاه سمنان؛ Brewis (۱۵) شبکه هم‌نویسندگی مقالات مجلات مدیریت؛ Liao و همکاران (۱۶) شبکه هم‌تالیفی حوزه داده‌های بزرگ پزشکی و Singh & Jolad (۱۷) حوزه فیزیک را مورد بررسی قرار داده‌اند.

به لحاظ مطالعات علم‌سنجی در حوزه اعتیاد نیز می‌توان به پژوهش رحیمی موقر و همکاران (۱۸) اشاره کرد که در پژوهش خود بررسی سه دهه (۱۳۵۲ تا ۱۳۸۱) مقالات پژوهشی کشور در زمینه اعتیاد پرداخته‌اند. نتایج نشان داد که حوزه‌های مختلف تحقیقات به ترتیب عبارت بودند از: تحقیقات بالینی، علوم پایه، روانشناسی و مطالعات همه‌گیر شناسی. دوسوم این مطالعات به مواد اپیوئیدی، و سهم ناچیزی به الکل و سایر مواد پرداخته بودند. تنها ۱۴مقاله به درمان‌های دارویی- فیزیکی، و ۲ مقاله به درمان‌های روانی- اجتماعی پرداخته بودند. سبزواری، جلالی دیزجی و مومنی (۱۹) در پژوهشی نقشه علمی حوزه اعتیاد در پایگاه وب آو ساینس را طی سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۳ بررسی کرده‌اند. نتایج این پژوهش نشان داد که نقشه علمی این حوزه از موضوعات "آسیب‌شناسی در حوزه اعتیاد و مکانیسم‌های فرونتواستریاتال"، "گیرنده‌های گلوتامات و اختلالات روانپزشکی"، "بسترهای درمان اعتیاد به لحاظ زیست شیمی و شخصیت"، "مکانیسم‌های ژنتیکی در اعتیاد"، "استرس و آسیب پذیری نسبت به اعتیاد"، "اعتیاد به مواد مخدر به عنوان یک آسیب"، "آسیب شناسی عصبی زیستی"، "نقش ژنتیک و قشار اوربیتوفرونتال در اعتیاد"، "صفات شخصیتی در اعتیاد" و "مکانیسم‌های ژنتیکی در اعتیاد" تشکیل شده است. مکی زاده، حاضری و مباشری (۲۰) با تکنیک خوشه‌بندی سلسله مراتبی به تحلیل موضوعی مقالات مرتبط با اعتیاد در پایگاه مدلاین پرداخته‌اند. نتایج پژوهش آن‌ها شش خوشه موضوعی را نشان داد که شامل خودمدیریتی دارویی، خودنشانگان رفتاری ترک مواد و روان درمانی، هورمون‌ها و مخدرهای درونی، سیگار و دخانیات، رفتار تکانشگری، روان‌سنجی با محوریت اعتیاد به الکل و وابستگی رفتاری یا اعتیاد رفتاری با محوریت اینترنت است. مکی زاده و حاضری (۲۱) در پژوهشی به بررسی ترسیم نقشه موضوعی مقالات مرتبط با اعتیاد با استفاده از تحلیل شبکه‌های اجتماعی به کمک تکنیک هم‌رخداد واژگان در پایگاه مدلاین پرداختند. یافته‌های آنان نشان داد که با توجه به شاخص‌های مرکزیت، مفاهیمی از قبیل: اختلالات مرتبط به سوء مصرف مواد، سیگار و دخانیات، اعتیاد به الکل و تشویق به ترک از پرکاربردترین موضوعات این حوزه بوده‌اند.

مجله علمی- پژوهشی اعتیاد پژوهی سوء مصرف مواد از مجلات معتبر علمی در ایران محسوب می‌شود. این نشریه علمی طبق آخرین گزارش ارزیابی در سال ۱۳۹۶ امتیاز ۷۶ و دارای وضعیت سبز از نظر انتشار در سامانه ارزیابی نشریات وزارت علوم را به خود اختصاص داده است. این نشریه که زیر نظر ستاد مبارزه با مواد مخدر نهاد ریاست جمهوری منتشر می‌شود دارای ضریب تاثیر ۰/۳۷۶ و از نظر کیفی نیز در رده مجلاتQ1 قرار دارد. با توجه به اهمیت این نشریه و شاخص‌های کمی و کیفی خوبی که برخوردار است در پژوهش حاضر به دنبال بررسی و ترسیم نقشه موضوعی و هم‌نویسندگی این نشریه هستیم. از آنجایی که مطالعه‌ای جامع درباره این نشریه در کشور انجام نشده است و نظر به اهمیت شاخص‌های علم‌سنجی این نشریه، نتایج این پژوهش می‌تواند برای دست‌اندرکاران نشریه و نیز نویسندگان مقالات این نشریه مفید واقع گردد. از این رو این پژوهش به دنبال پاسخ به این پرسش‌ها است: ساختار موضوعی شکل گرفته از مقالات منتشر شده توسط مجله اعتیادپژوهی به چه شکل است؟ شبکه هم‌نویسندگی محققان در مقالات منتشر شده توسط مجله اعتیادپژوهی به چه شکل است؟ و کدام نویسندگان به لحاظ شاخص‌های تحلیل شبکه اجتماعی نقش بیشتری را در شبکه هم‌نویسندگی تشکیل شده ایفا می‌کنند؟

مواد و روش‌ها

این پژوهش، یک پژوهش توصیفی تحلیلی است که با رویکرد علم‌سنجی با استفاده از هم رخداد واژگان و تحلیل شبکه‌های اجتماعی انجام شده است. هم رخداد واژگان یا همایندی واژگان یک فن تحلیل محتوا است که هم فراوانی موضوعات و هم ارتباط بین آن‌ها را بیان می‌کند (۲۲ و ۲۵).

ارتباطات از همایندی جفت‌هایی از واژه‌ها در متون انتخاب شده یا پایگاه‌های نمایه‌ای به دست می‌آید. فراوانی هم‌رخدادها برای سنجش

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1398.6.1.5.0]
[DOI: 10.22088/cjs.6.1.50]

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1398.6.1.5.0]
[DOI: 10.22088/cjs.6.1.50]

شدت این ارتباطات استفاده می‌شود. بر اساس این ارتباطات، موضوعات یا واژه‌ها خوشه‌بندی و در نقشه‌های شبکه‌ای برای تحلیل کمی بیشتر ترسیم می‌شوند (۲۳). در تحلیل شبکه‌های اجتماعی از سنجه‌های مختلفی استفاده می‌شود که مهم‌ترین آن سنجه مرکزی است که شامل شاخص‌های درجه، بینابینی و نزدیکی است.

مرکزیت درجه (Degree Centrality) نشان‌دهنده میزان فعالیت یا ارتباطات یک گره با سایر گره‌های موجود در شبکه است (۲۴). این شاخص نشان‌دهنده تخصص، قدرت و تجربه اعضای شبکه محسوب می‌شود. در این شاخص پیوندهای ورودی و خروجی مربوط به یک شخص اندازه‌گیری شده و گره‌هایی که دارای پیوندهای زیادی از اعضاء هستند، افراد سرشناس یا دارای سطح بالای تخصص محسوب می‌شوند. به عبارت دیگر هرچه میزان ارتباطات گره در شبکه‌های اشتراک دانش بیشتر باشد، نشان دهنده این مساله است که وی نقش بیشتری در دریافت و به اشتراک‌گذاری دانش در شبکه مذکور داشته و از اهمیت و جایگاه مرکزی‌تری در شبکه برخوردار است. درجه مرکزیت گره k یا (pk) از طریق فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$C_D(p_k) = \sum_{i=1}^{n} a(p_i, p_k)$$

در فرمول فوق n تعداد گره‌های موجود در شبکه و a (Pi, Pk) در صورت اتصال دو گره Pi و Pk معادل ۱ و در غیر این صورت معادل صفر است.

مرکزیت بینیت (Betweenness Centrality) یا بینابینی به شناسایی واسطه‌های دانش در یک شبکه کمک می‌کند. برای یک فرد یا گره این شاخص به صورت تعداد دفعاتی که هر گره در کوتاه‌ترین فاصله میان هر دو گره دیگر در شبکه قرار می‌گیرد، محاسبه می‌شود. این شاخص می‌تواند تعیین کند که یک فرد به چه میزان نقش مهمی و تعیین کننده‌ای در جریان دانش در یک سازمان دار و تا چه میزان می‌تواند بر روی روابط غیرمستقیم اعضاء کنترل داشته باشد. گره‌های دارای شاخص بینیت بالا، نقش واسطه، میانجیگر یا پل را ایفا کرده و در انتقال دانش نقش مهمی بر عهده دارند. اگر این گره‌ها از شبکه حذف شوند، شبکه به قسمت‌هایی مجزا از هم تفکیک شده و امر انتقال محتوا در شبکه دچار اخلال می‌شود. شاخص بینیت گره k یا (pk) از طریق فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$C_B(p_k) = \sum_{i<j}^{n} \frac{g_{ij}(p_k)}{g_{ij}}; \quad i \neq j \neq k$$

در این فرمول (gij) کوتاه‌ترین مسیر میان اتصال Pi و Pj و gij (Pk) کوتاه‌ترین مسیر میان اتصال Pi و Pj است که از Pk می‌گذرد.

مرکزیت نزدیکی (Closeness centrality)، میزان نزدیکی یک گره به سایر گره‌های موجود در شبکه را نشان می‌دهد. هر چه یک گره به سایر گره‌های موجود در شبکه نزدیک‌تر باشد، از اهمیت بیشتر و جایگاه مرکزی‌تری برخوردار خواهد بود. به عبارت دیگر این شاخص نشان‌دهنده این است که یک فرد در شبکه چقدر سریع و آسان می‌تواند به سایر گره‌های موجود در شبکه متصل شده و به اشتراک دانش بپردازد. این شاخص از طریق بررسی میانگین فاصله هر گره با سایر گره‌های موجود در شبکه محاسبه می‌شود. شاخص نزدیکی گره k یا (pk) از طریق فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$C_C(p_k) = \sum_{i=1}^{n} d(p_i, p_k)^{-1}$$

در این فرمول d(Pi, Pk) کوتاه‌ترین مسیر اتصال دو گره Pi و Pk است.

جامعه این پژوهش شامل کلیه مقالات منتشر شده مجله اعتیاد پژوهی از سال ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۷ می‌باشد که به دلیل دسترسی به تمامی مقالات و قابل بررسی بودن کل جامعه نمونه‌گیری انجام نشده و به عبارت دیگر به صورت سرشماری است. کلیدواژه‌ها از واژه‌های کلیدی هر مقاله و اسامی نویسندگان نیز از هر مقاله جداگانه استخراج شده است. در ترسیم و تحلیل داده‌ها نیز از نرم‌افزارهای اکسل، راورماتریس (RavarMatrix) (۲۵)، یوسی نت (UCINet) (۲۶) و نت دراو (NetDraw) (۲۷) استفاده شده است.

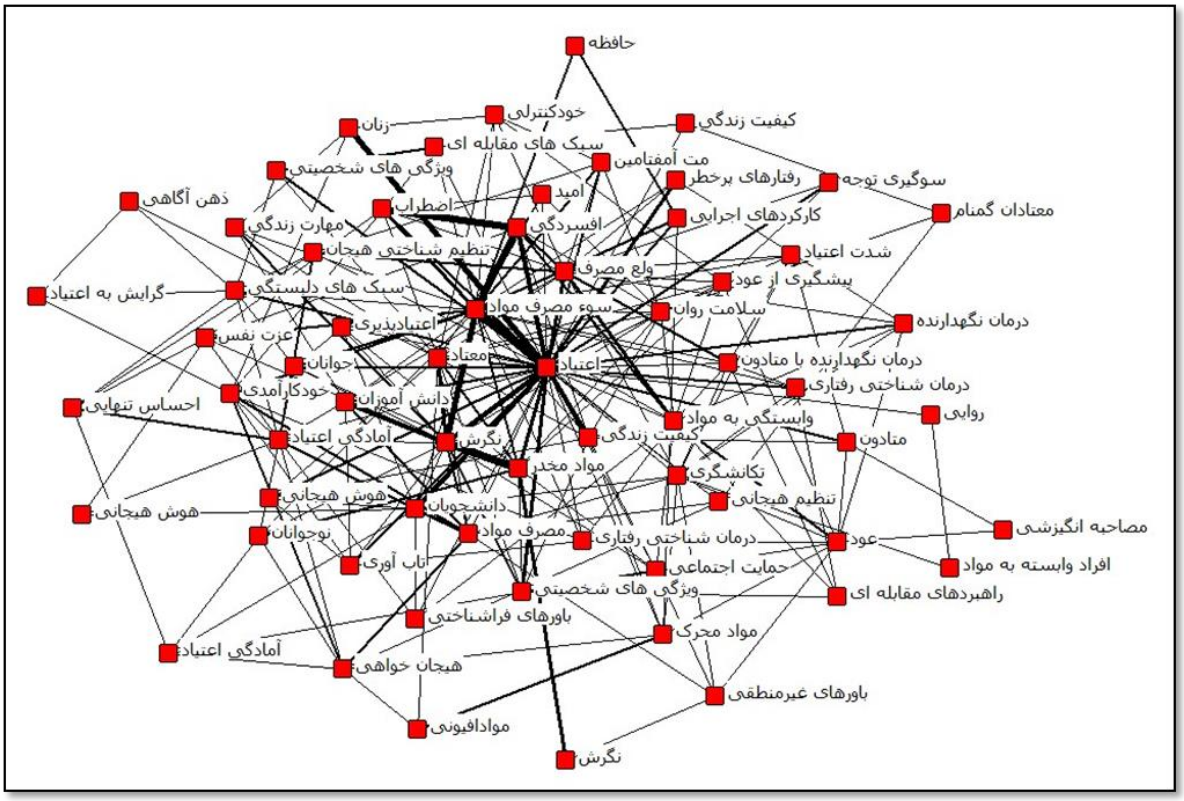
به منظور استخراج داده‌ها ابتدا تمامی مقالات مجله دانلود شده و نویسندگان هر مقاله به منظور تشکیل ماتریس هم‌نویسندگی و کلیدواژه‌های هر مقاله به منظور تشکیل ماتریس هم رخداد واژگان استخراج و جهت ورود داده‌ها به نرم‌افزار راور ماتریس آماده شد. سپس با استفاده از نرم‌افزار راور ماتریس، ماتریس هم‌نویسندگی و هم رخداد واژگان تهیه و جهت ترسیم به نرم‌افزار یوسی نت اضافه شد. سپس نقشه‌های هم‌نویسندگی و شاخص‌های تحلیل شبکه استخراج شد.

قواعد اخلاق علمی در گردآوری، تحلیل و ارزیابی داده‌ها رعایت شده است. همچنین نویسندگان اصل صداقت و بی‌طرفی را مبنای انجام فعالیت پژوهشی خود قرار دادند.

یافته‌ها

تحلیل داده‌ها نشان داد که در مجموع طی سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۷، ۴۶۳ مقاله در این مجله منتشر شده است. با استفاده از فن تحلیل هم رخداد واژگان نقشه هم رخداد واژگان این مقالات به دست آمد که در شکل ۱ نشان داده شده است. همانطور که در این نقشه علمی به دست آمده مشخص است و با توجه به موضوع اصلی مجله، واژه اعتیاد در مرکز تمام واژگان قرار گرفته و موضوعات دیگر حول این موضوع شکل گرفته‌اند.

در این نقشه ضخامت بیشتر ارتباط، نشان‌دهنده تکرار بیشتر موضوعات با هم بوده است. همانگونه که از نقشه علمی به دست آمده مشخص است، موضوعات اعتیاد با سوء مصرف، زنان، کیفیت زندگی، نگرش، دانشجویان، افسردگی بیشترین ارتباط را داشته است.



شکل ۱. شبکه هم رخداد واژگان در مقالات مجله اعتیادپژوهی طی سال‌های ۱۳۸٤ تا ۱۳۹۷

در این زمینه بررسی داده‌ها نشان داد که پرتکرارترین واژه‌ها در مقالات به ترتیب اعتیاد، سوء مصرف و نگرش بوده‌اند. واژگانی که در واژه‌های کلیدی مقاله‌ها بیشتر تکرار شده است در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱. واژه‌های با بیشترین فراوانی در مقالات مجله اعتیادپژوهی طی سال‌های ۱۳۸٤ تا ۱۳۹۷

رتبه	واژگان	رخداد (فراوانی)	درصد فراوانی
۱	اعتیاد	۱۰۶	۲۸/۶۴
۲	سوء مصرف مواد	۵۶	۱۵/۱۳
۳	معتاد	۳۰	۸/۱۰
۴	نگرش	۲۶	۷/۰۲
۵	وابستگی به مواد	۲۱	۵/۶۷
۶	ولع مصرف	۲۰	۵/۴۰
۷	دانشجویان	۱۵	۴/۰۵
۸	دانش آموزان	۱۴	۳/۷۸
۹	زنان معتاد	۱۴	۳/۷۸
۱۰	افسردگی	۱۲	۳/۲۴
۱۱	آمادگی اعتیاد	۱۲	۳/۲۴
۱۲	مواد مخدر	۱۲	۳/۲۴
۱۳	سلامت روان	۱۱	۲/۹۷
۱۴	کیفیت زندگی	۱۱	۲/۹۷
۱۵	خودکارآمدی	۱۰	۲/۷۰
	جمع	۳۷۰	۱۰۰

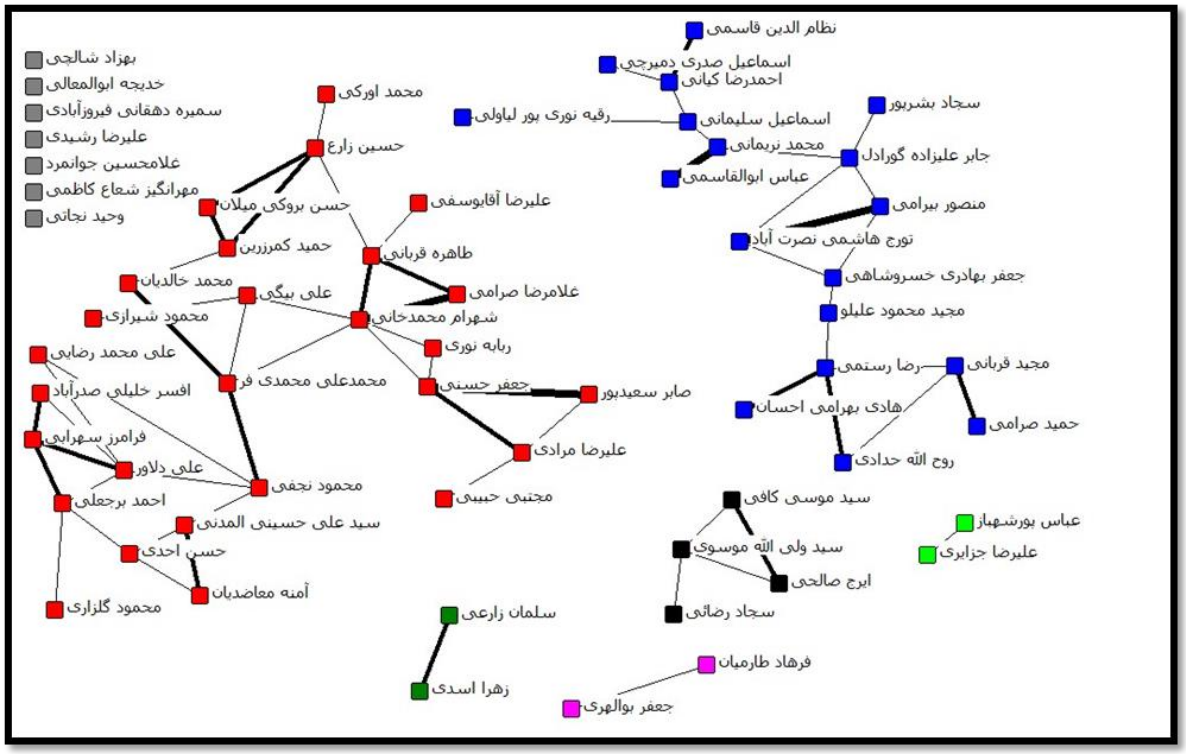
[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1398.6.1.5.0]
[DOI: 10.22088/cjs.6.1.50]

همچنین بررسی داده‌ها به لحاظ شاخص درجه نشان داد که واژگان اعتیاد، سوء مصرف، نگرش، مواد مخدر، افسردگی، ولع مصرف، معتاد، وابستگی به مواد، دانشجویان و مصرف زیاد ۱۰ واژه با بیشترین شاخص درجه هستند که نشان می‌دهد این واژگان بیشترین همایندی را با دیگر واژگان داشته‌اند. ۱۰ واژه با بیشترین میزان شاخص درجه در جدول ۲ نشان داده شده است.

جدول ۲. ده واژه دارای بیشترین میزان شاخص درجه

رتبه	واژگان	شاخص درجه	رتبه	واژگان	شاخص درجه
۱	اعتیاد	۸۶	۶	ولع مصرف	۲۳
۲	سوء مصرف مواد	۴۵	۷	معتاد	۲۱
۳	نگرش	۳۸	۸	وابستگی به مواد	۱۸
۴	مواد مخدر	۲۶	۹	دانشجویان	۱۷
۵	افسردگی	۲۳	۱۰	مصرف مواد	۱۶

شبکه هم‌نویسندگی به دست آمده از محققانی که در مجله اعتیادپژوهی مقالات خود را منتشر کرده‌اند در شکل ۲ نشان داده شده است. همانطور که در شکل ۲ مشخص است، ۶ خوشه در شبکه هم‌نویسندگی محققان در مجله اعتیادپژوهی تشکیل شده است. ضخامت بیشتر پیوندها ارتباطات بیشتر که همان هم‌نویسندگی است را نشان می‌دهد. این شبکه از ۶۲ گره و ۱۲۸ پیوند تشکیل شده است. به منظور تحلیل بیشتر این شبکه، از فنون تحلیل شبکه استفاده شده که شاخص‌هایی همچون درجه، بینابینی و نزدیکی به عنوان مهمترین شاخص‌های مرکزیت در تحلیل شبکه‌های اجتماعی در مورد این شبکه بررسی شده است.



شکل ۲. شبکه هم‌نویسندگی محققان در مجله اعتیادپژوهی

بررسی شاخص درجه نشان می‌دهد که محمدخانی و حسنی بیشترین میزان شاخص درجه را به خود اختصاص داده‌اند. این نتیجه در شکل ۲ نیز قابل مشاهده است. مهمترین نویسندگان به لحاظ شاخص درجه در جدول ۳ نشان داده شده‌اند. همانطور که در تعریف شاخص درجه بیان شد، این افراد دارای بیشترین ارتباط با دیگر محققان در قالب هم‌نویسندگی بوده‌اند.

همچنین نتایج یافته‌ها نشان داد که در شاخص نزدیکی، محمدی-فر، محمدخانی و نجفی بیشترین شاخص نزدیکی را به خود اختصاص داده‌اند. به عبارت دیگر این افراد به لحاظ همکاری به افراد دیگر نزدیکتر بوده‌اند. مهمترین نویسندگان به لحاظ این شاخص در جدول ۴ نشان داده شده است.

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1398.6.1.5.0]
[DOI: 10.22088/cjs.6.1.50]

جدول ۳. مهمترین نویسندگان شبکه هم‌نویسندگی در مجله اعتیادپژوهی بر اساس شاخص درجه

رتبه	نویسنده	شاخص درجه
۱	شهرام محمدخانی	۹
۲	جعفر حسنی	۷
۳	حسین زارع	۶
۳	رضا رستمی	۶
۳	طاهره قربانی	۶
۳	علی دلاور	۶
۳	فرامرز سهرابی	۶
۳	محمدعلی محمدی فر	۶
۴	احمد برجعلی	۵
۴	تورج هاشمی نصرت آباد	۵
۴	حمید کمرزرین	۵
۴	غلامرضا صرامی	۵
۴	محمد نریمانی	۵
۴	محمود نجفی	۵
۴	منصور بیرامی	۵

جدول ٤. مهمترین نویسندگان شبکه هم‌نویسندگی در مجله اعتیادپژوهی بر اساس شاخص نزدیکی

رتبه	نویسنده	شاخص نزدیکی
۱	محمدعلی محمدی فر	۲/۷۳۱
۲	شهرام محمدخانی	۲/۷۲۸
۳	محمود نجفی	۲/۷۲۲
۴	علی بیگی	۲/۷۱۶
۵	طاهره قربانی	۲/۷۱۱
۶	محمد خالدیان	۲/۷۱
۷	جعفر حسنی	۲/۷۰۶
۸	غلامرضا صرامی	۲/۷۰۵
۹	علی دلاور	۲/۷۰۴
۱۰	ربابه نوری	۲/۷۰۳

از دیگر شاخص‌های مهم مرکزیت در تحلیل شبکه اجتماعی، شاخص بینابینی است. تحلیل داده‌ها نشان داد که محمدی‌فر، محمدخانی و نجفی دارای بیشترین میزان شاخص بینابینی هستند. به عبارت دیگر می‌توان گفت که این افراد پل ارتباطی بین محققان مختلف بوده‌اند و بدون این افراد ارتباطات شکل گرفته در شبکه هم‌نویسندگی به هم می‌خورد.

بررسی نقشه هم‌نویسندگی شکل ۲ نیز این امر را به خوبی نشان می‌دهد. مهم‌ترین نویسندگان در شبکه هم‌نویسندگی مجله اعتیادپژوهی در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۵. مهمترین نویسندگان شبکه هم‌نویسندگی در مجله اعتیادپژوهی بر اساس شاخص بینابینی

رتبه	نویسنده	شاخص بینابینی
۱	محمدعلی محمدی فر	۱۷۶
۲	شهرام محمدخانی	۱۶۲
۳	محمود نجفی	۱۵۸/۸۳۳
۴	علی دلاور	۸۰/۱۶۷
۵	جابر علیزاده گورادل	۷۹
۶	محمد نریمانی	۷۱
۷	جعفر حسنی	۶۹
۸	جعفر بهادری خسروشاهی	۶۶
۹	طاهره قربانی	۶۶
۱۰	مجید محمود علیلو	۶۰

بحث و نتیجه‌گیری

بررسی داده‌ها نشان داد که در مجموع طی سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۷، ۴۶۳ مقاله در این مجله منتشر شده است. با استفاده از فن تحلیل هم رخداد واژگان نقشه هم رخداد واژگان این مقالات به دست آمد. آنطور که در نقشه علمی به دست آمده مشخص است، موضوع اصلی مجله، یعنی واژه اعتیاد در مرکز تمام واژگان قرار گرفته و موضوعات دیگر حول این موضوع شکل گرفته‌اند. نتایج پژوهش نشان داد که علاوه بر موضوع کلی اعتیاد، واژه‌های سوء مصرف مواد و معتاد که موضوع اصلی و قابل پیش‌بینی مقالات مجله اعتیادپژوهی بوده است، موضوعاتی دیگری همچون نگرش، وابستگی، ولع، زنان، افسردگی، آمادگی اعتیاد، سلامت روان، کیفیت زندگی، دانش‌آموزان و خودکارآمدی از مهمترین موضوعات مورد بررسی در مقالات مجله اعتیادپژوهی بوده است که در نقشه موضوعی این حوزه نمایان شده‌اند. این نتایج با بخشی از نتایج پژوهش مکی‌زاده و حاضری (۱) که موضوعات را در حوزه اعتیاد در پایگاه مدلاین بررسی کردند هم‌خوانی دارد. نتایج آن‌ها نیز نشان داد که اختلالات سوء مصرف، سیگار و دخانیات و الکل از مهمترین موضوعات و واژگان مورد استفاده نویسندگان و پژوهشگران بوده‌اند.

نتایج دیگر پژوهش مکی‌زاده، حاضری و مباشری (۲۰) با تحلیل سلسله مراتبی نیز نشان دادند که سوء مصرف، اعتیاد به اینترنت، سیگار و قمار از مهمترین موضوعات مقالات پایگاه مدلاین بوده‌اند. نتایج پژوهشی حاضر نشان می‌دهد که اگر چه مقالات مربوط به اعتیاد به سیگار یا الکل در مجله اعتیادپژوهی منتشر شده اما به حدی نبوده است که نقشه موضوعی ظهور پیدا کنند. این امر می‌تواند به دلیل حوزه موضوعی مجله باشد که اعتیاد به مواد مخدر را پوشش می‌دهد. نتایج پژوهش رحیمی موقر و همکاران (۱۸) نیز به این نکته اشاره دارد که مقالات اعتیاد در کشور کمتر به موضوع اعتیاد به الکل پرداخته‌اند. همچنین نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که موضوعاتی همچون اعتیاد در گروه‌های خاص مانند زنان، دانشجویان و دانش‌آموزان مورد توجه

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1398.6.1.5.0]
[DOI: 10.22088/cjs.6.1.50]

محققانی بوده است که مقالات خود را در مجله اعتیادپژوهی چاپ کرده‌اند که ناهمسو با نتایج دیگر پژوهش‌ها است (سبزواری، دیزجی و مومنی) (۱۹)؛ مکی زاده و حاضری (۱) که در پایگاه‌هایی همچون مدلاین و وب آو ساینس به بررسی موضوعی مقالات اعتیاد پرداخته‌اند. نتایج پژوهش‌های آن‌ها تمرکز و توجه به گروه‌هایی همچون زنان و دانشجویان یا دانش‌آموزان را نشان نمی‌دهد. از سویی دیگر نتایج پژوهش مکی زاده و حاضری (۱) نشان‌دهنده این است که پارادایم غالب در مقالات حوزه اعتیاد در پایگاه مدلاین، تحت تأثیر علوم پزشکی است. همچنین بررسی و ترسیم نقشه علمی مقالات حوزه اعتیاد در پایگاه وب آو ساینس توسط سبزواری، دیزجی و مومنی (۱۹) حاکی از آن است که هم پارادایم موضوعی علوم پزشکی و هم روانشناسی بر موضوعات غالب است. در حالی که بررسی مهمترین موضوعات در نقشه موضوعی مقالات مجله اعتیادپژوهی غالب بودن پارادایم روانشناسی را نشان می‌دهد. از آنجا که بررسی مسئله اعتیاد از هر دو منظر و پارادایم ضروری است، نیاز است که موضوعات مقالات مجله به سمت چند پارادایمی و یا حتی بین رشته‌ای حرکت کند.

بررسی نقشه هم‌نویسندگی محققان در مجله اعتیادپژوهی هم نشان داد که محققانی همچون محمدخانی، حسنی، زارع، رستمی، قربانی، دلاور، سهرابی و محمدی‌فر دارای بیشترین میزان شاخص درجه بوده‌اند. به عبارت دیگر این افراد بیشترین هم‌نویسندگی را در مجموعه مقالات مجله اعتیادپژوهی داشته‌اند. پژوهش‌های مختلف، از همکاری علمی در قالب هم‌نویسندگی به عنوان یکی از عوامل افزایش کمیّت و کیفیت پژوهش یاد کرده‌اند. هرچه هم‌نویسندگی افزایش یابد انتظار می‌رود که کمیّت و کیفیت برون‌دادهای علمی افزایش یابد. به لحاظ شاخص بینابینی نویسندگانی همچون محمدی‌فر، محمدخانی و نجفی با اختلاف زیادی نسبت به دیگر نویسندگان بیشترین نمره را به خود اختصاص داده‌اند. این افراد باعث اتصال خوشه‌ها و نویسندگان دیگر به یکدیگر شده‌اند. وجود این افراد باعث ارتباطات در شبکه هم‌نویسندگی شده است که نشان‌دهنده اهمیت این نویسندگان است. هرچند با اختلاف اندک، اما می‌توان محمدی‌فر، نجفی، محمدخانی و بیگی را به عنوان نویسندگانی با بیشترین میزان در شاخص نزدیکی نام برد. این افراد در دسترس بوده یا به عبارت دیگر برای همکاری به افراد دیگر نزدیک‌تر هستند و محققانی که تمایل به همکاری علمی در قالب هم-نویسندگی دارند به احتمال بیشتری می‌توانند با این نویسندگان هم-نویسندگی داشته باشند.

با توجه به این که شاخص مرکزیت به شناسایی مهمترین گره‌ها در شبکه (نویسندگان در این شبکه هم نویسندگی) می‌پردازد می‌توان این نویسندگان را مهمترین نویسندگان این شبکه نامید. از طریق شناسایی و ارتباط با این نویسندگان می‌توان به توسعه ارتباطات و همکاری علمی جهت انجام پژوهش‌های با کمیّت و کیفیت بیشتر کمک نمود.

با توجه به نتایج و بحث ارائه شده می‌توان موارد زیر را به عنوان پیشنهادهای کاربردی برگرفته از این پژوهش بیان کرد:

هرچند موضوع مجله اعتیاد به مواد مخدر است اما همانطور که پیشنه‌ها نشان می‌دهد انواع دیگر اعتیاد مانند اعتیاد به سیگار یا الکل نیز مورد نظر پژوهشگران و مجلات این حوزه بوده و از این رو این موضوعات نیز می‌تواند مورد پژوهش قرار گرفته و نتایج آن در مجله منتشر شود.

نتایج این پژوهش نشان داد که پارادایم غالب در پژوهش‌های اعتیاد در این مجله، حوزه روانشناسی است، پیشنهاد می‌شود انتشار مقالات با رویکردهای پزشکی نیز مد نظر دست اندرکاران مجله قرار گیرد. از آنجا که مزایای مختلفی برای مقالاتی که به صورت هم‌نویسنده منتشر می‌شوند در نظر گرفته می‌شود، پیشنهاد می‌شود که نویسندگانی که در شاخص‌های هم‌نویسندگی رتبه پایین‌تری را داشته‌اند سعی در انتشار مقالات مشترک داشته باشند.

پیشنهاد می‌شود نقشه علمی اعتیاد با فنون دیگری مانند هم-استنادی و هم رخداد واژگان در پایگاه‌های معتبر مانند وب آو ساینس ترسیم و به شکل مشابه این نقشه‌ها که برای مجله اعتیادپژوهی ترسیم شده است، بررسی و مقایسه شود.

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1398.6.1.5.0]
[DOI: 10.22088/cjs.6.1.50]

References

1. Makkizadeh F, Hazery A. Thematic Map of Articles Pertaining to Addiction Using Social Network Analysis in MEDLINE Database. Journal of Research on Addiction 2017; 11(41): 65-84. Available at: http://etiadpajohi.ir/article-1-1133-en.html [In Persian]

2. Nik Kar M, Alijani R; Karami N. Drawing the Scientometric Map of Scientific Field of Surgery using VOS Viewer Software. Iranian Journal of Surgery 2018; 25(4): 47-55. Available at: http://ijs.ir/library/upload/article/af_66462645%20VOS%20ViewerDr.%20Alijani%202003.pdf [In Persian]

3. Khademi R, Heidari Gh. Mapping the intellectual structure of Information Managementusing Co-words during 1986 to 2012. Journal of Sciences and Techniques of Information Management 2016; 2(2):71-111. Available at: http://stim.qom.ac.ir/article_717_6fc5a8b3fffe9e578255446c84b7b19f.pdf [In Persian]

4. Shokrieh Zadeh P, Zalzadeh E, Soheili F. Drawing Structure of Scientific Domains by Using Co-word Method: Case Study of Kermanshah Province Agriculture Researches. Scientometrics Research Journal 2017; 3(5): 85-96. Available at: http://rsci.shahed.ac.ir/article_795_en.html [In Persian]

5. An XY, Wu QQ. Co-word analysis of the trends in stem cells field based on subject heading weighting. Scientometrics 2011; 88(1): 133-44. Available at: https:// link.springer.com/article/ 10.1007/s11192-011-0374-1

6. Liu GY, Hu JM, Wang HL. A co-word analysis of digital library field in China. Scientometrics 2011; 91(1): 203-17. Available at: https://akademiai.com/doi/abs/10.1007/s11192-011-0586-4

7. De la Hoz-Correa A, Muñoz-Leiva F, Bakucz M. Past themes and future trends in medical tourism research: A co-word analysis. Tourism Management 2018; 65: 200-11. Available at: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0261517717302200

8. Yang A, Lv Q, Chen F, Wang D, Liu Y, Shi W. Identification of Recent Trends in Research on Vitamin D: A Quantitative and Co-Word Analysis. Med Sci monit. 2019; 25: 643-55. Available at: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6350455/

9. Osareh F, Soheili F, Farajpahlo A, Moarefzadeh A. A survey on centrality measure in co-authorship networks in information science journals. Library and Information Science Research 2013; 2(2): 181. Available at: https://www.magiran.com/paper/1143760?lang=en [In Persian]

10. Erfanmanesh M, Basirian Jahromi R. The Co-authorship Network of the Articles Published in the National Studies on Librarianship and Information Organization Journal Using Social Networks Analysis Indexes. National Studies on Librarianship and Informaion Organization 2013; 24(2): 76-96. Available at: https://www.magiran.com/paper/1166760?lang=en [In Persian]

11. Osareh F, Babai K. The co-authorship networks of published Articles in the journal of Psychology of Exceptional Individuals Allameh Tabatabai University and Journal of Exceptional Children. Quarterly of Knowledge Studies 2015; 1(1): 1-17. Available at: http:// jks.atu.ac.ir/ article_244.html [In Persian]

12. Osareh F, Serati Shirazi M, Khademi R. A Survey on Co-authorship Network of Iranian Researchers in the field of Pharmacy and Pharmacology in Web of Science during 2000-2012. Journal of Health Administration 2014; 17(56): 33-45. Available at: http://jha.iums.ac.ir/article-1-1481-en.html [In Persian]

13. Erfanmanesh MA, Morovati Ardakani M. A Scientometrics and Collaboration Network Analysis of the Quarterly Journal of Interdisciplinary Studies in the Humanities. Interdisciplinary Studies in the Humanities 2017; 8(4): 55-77. Available at: http://www.isih.ir/article_230.html [In Persian]

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.24234710.1398.6.1.5.0]
[DOI: 10.22088/cjs.6.1.50]

14. Moradimoghadam H, Khademi R, Keshavarz H. Studying the outputs and mapping the co-author network of Semnan University researchers in the Web of Science Indexes. Journal of Studies of library and Information Science 2019; 26(1): 153-74. Available at: http://slis.scu.ac.ir/article_13283_549bec61985682685db0feb2e5a999ac.pdf [In Persian]
15. Brewis J. On interference, collegiality and co-authorship: Peer review of journal articles in management and organization studies. Organization. 2018, 25(1): 21-41. Available at: https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1350508417703472
16. Liao H, Tang M, Luo L, Li C, Chiclana F, Zeng XJ. A bibliometric analysis and visualization of medical big data research. Sustainability. 2018; 10(1): 166. Available at: https://www.mdpi.com/2071-1050/10/1/166
17. Singh CK, Joald Sh. Structure and evolution of Indian physics co-authorship networks. Scientometrics. 2019; 118(2): 385-406. Available at: https:// link.springer.com/ article/ 10.1007/ s11192-018-02999-5
18. Rahimi Movaghar A, Sharifi V, Mohammadi MR; Farhoudian A, Sahimi Izadian E, et al. A Bibliographic Study of Drug Abuse Research during last 30 years in Iran. Journal of Research on Addiction 2009; 3(9): 15-28. Available at: http://etiadpajohi.ir/article-1-513-en.html [In Persian]
19. Sabzevari N, Jalali Dizaji A, Momeni E. Mapping of scientific products studies in the field of addiction in Web of Science database in 2008-2013. Quarterly of Knowledge Studies 2015; 1(2): 109-26. Available at: http://jks.atu.ac.ir/article_1091.html [In Persian]
20. Hazeri A, Makkizadeh F, Mobasheri E. Subject Analysis of Articles Related to Addiction in Medline through Hierarchical Clustering From 1991-2014. Journal of Health Administration. 2017; 19(66): 47-60. Available at: http://jha.iums.ac.ir/article-1-2098-fa.pdf [In Persian]
21. Makkizadeh F, Hazery A. Thematic Map of Articles Pertaining to Addiction Using Social Network Analysis in MEDLINE Database. Journal of Research on Addiction 2017; 11(41): 65-84. Available at: http://etiadpajohi.ir/browse.php?a_id=1133&sid=1&slc_lang=en [In Persian]
22. He Q. Knowledge discovery through co-word analysis. Library Trends, 1999, 48(1): 133-59. Available at: https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/8267/?sequence=1
23. Holmberg K, Huvila I, Kronqvist-Berg M, Widén-Wulff G. What is library 2.0? Journal of documentation. 2009; 65(4): 668-81. Available at: https:// www.emerald.com/ insight/ content/doi/ 10.1108/00220410910970294/full/html
24. Soheili F, Osareh F. Concepts of Centrality and Density in Scientific and Social Networks. National Studies on Librarianship and Information Organization (NASTINFO) 2013; 24(3): 92-108. Available at: http://nastinfo.nlai.ir/article_64.html
25. Tavakolizade ravari M. Ravar matrixs software. University of Yazd. 2014. Available at: http://s5.picofile.com/file/8109782068/Ravar_matrix.exe.html
26. Borgatti SP, Everett MG, Freeman LC. Ucinet for Windows: Software for social network analysis. Harvard, MA: analytic technologies, 2002, 6.
27. Borgatti SP. NetDraw: Graph visualization software. Harvard: Analytic Technologies, 2002.

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1398.6.1.5.0]
[DOI: 10.22088/cjs.6.1.50]