

علم‌سنجی مقاله‌های حوزه طراحی پارچه و لباس در پایگاه استنادی جهان اسلام (آی.اس.سی) از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۸.ش

چکیده:

در سال‌های اخیر پژوهشگران با انبوه داده‌ها به واسطه افزایش کمی و کیفی پژوهش‌های علمی مواجه شده‌اند. این حجم از اطلاعات و مدارک، موجب اتلاف وقت در یافتن منابعی است که مورد نیازشان است. به همین دلیل اندیشمندان بر آن شدند تا راهی برای ساماندهی و سنجش این میزان اطلاعات بیابند. علم‌سنجی از علمی‌ترین و دقیق‌ترین روش‌های ارزیابی و مدیریت پژوهش‌هاست که با این روش وضعیت کنونی و آینده علم را می‌توان درک و ترسیم کرد. این پژوهش در پی سنجش و تحلیل مقاله‌های فارسی چاپ شده در حوزه طراحی پارچه و لباس در پایگاه استنادی جهان اسلام (آی.اس.سی) با روش علم‌سنجی است. بر اساس یافته‌های پژوهش الگوی غالب نویسندگی در الگوهای هم‌تألیفی، دو نویسنده‌ای بود. شبکه هم‌نویسندگی پژوهشگران دارای ۱۵ زیرشبکه و بزرگ‌ترین زیرشبکه آن شامل ۱۰ نویسنده است. کلیدواژه‌های «نقوش»، «پوشاک»، «لباس»، «صفوی»، «مد» و «زنان»، به ترتیب پرتکرارترین کلیدواژه‌های این حوزه بودند که از نمونه‌های مطالعاتی استخراج شده است. هشت خوشه موضوعی با تحلیل هم‌واژگانی که پرتکرارترین آن «تأثیرپذیری هنر اسلامی از هنر ایران پیش از اسلام» بود قابل شناسایی است. پُر استنادترین و پُرمنبع‌ترین مقالات و نویسندۀ برتر حوزه طراحی پارچه و لباس ایران از نظر تعداد مقاله، تعداد استناد، شاخص اچ و مرکزیت‌های رتبه، بینابینی و نزدیکی مشخص شد. نتیجه حاصل از این پژوهش آن بود که شبکه هم‌نویسندگی پژوهش‌های طراحی پارچه و لباس تا حدود زیادی برای دریافت استناد بیشتر نیاز به بازنگری دارد. به نظر می‌رسد پژوهشگران این حوزه باید همکاری‌های بیشتری برای تولید مقالات پژوهشی داشته باشند. به همین دلایل است که میانگین استناد به هر مقاله و همچنین شاخص اچ نویسندگان در این حوزه نیز پایین است.

نوع مقاله: پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۲۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۳۰

عباس نامجو

(نویسنده مسئول)، دانشیار، گروه پژوهش هنر، دانشکده هنر و معماری دانشگاه علم و فرهنگ، تهران، ایران
Email: namjoo@usc.ac.ir

نغمه پورباقری کومله

کارشناس ارشد، گروه طراحی پارچه و لباس، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه علم و فرهنگ، تهران، ایران
Email: n.pourbagheri7373@gmail.com

فرشته کیاوش

استادیار، گروه طراحی پارچه و لباس، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه علم و فرهنگ، تهران، ایران
Email: kiavash@usc.ac.ir

DOI: شناسه دیجیتال

10.22051/jtpva.2024.43425.1499

واژگان کلیدی: طراحی لباس، طراحی پارچه، علم‌سنجی، هم‌نویسندگی، هم‌واژگانی، پایگاه استنادی جهان اسلام

مقدمه

باوجود گذشت چندین سال از راه‌اندازی دوره‌های دانشگاهی رشته طراحی پارچه‌ولباس در ایران، لیکن تاکنون بدنه اصلی این پژوهش‌ها از نظر کمی و کیفی و به روش علمی بررسی نشده است. یکی از روش‌های علمی و مرسوم در بسیاری از کشورها، روشی به نام «علم‌سنجی» است. علم‌سنجی از جمله روش‌هایی است که با بررسی ویژگی‌های مقالات، وضعیت علمی حوزه‌های دانشگاهی را ارزیابی و پیش‌بینی می‌کند (Tian & Li, 2019). روش‌های متعددی برای ارزیابی و سنجش تولیدات علمی، طراحی و ایجاد شده‌اند که روش‌های مطرح شده در حوزه «علم‌سنجی» یکی از متداول‌ترین روش‌های ارزیابی فعالیت‌های علمی و مدیریت پژوهش است. علم‌سنجی سعی دارد با استفاده از داده‌های کمی مربوط به تولید، توزیع و استفاده از متون علمی، علم و پژوهش‌های علمی را توصیف، بررسی و ویژگی‌های آن را مشخص کند. با توجه به مطالب فوق، در این پژوهش سعی خواهد شد تا با استفاده از شاخص‌ها و فنون علم‌سنجی، اطلاعات مفیدی درباره پژوهش‌های حوزه طراحی پارچه‌ولباس در ایران ارائه و با تجزیه و تحلیل عملکرد پژوهشگران این حوزه و ارزیابی مقالات موجود، چشم‌انداز و رویکرد علمی این مقاله‌ها ترسیم شود، تا بر این اساس، محققان بتوانند از نقاط ضعف و قدرت خود آگاهی یابند و به تقویت توانمندی‌هایشان در بخش‌های تخصصی علمی بپردازند و همچنین نویسندگان برتر را الگو کنند. از جمله اهداف این پژوهش؛ معرفی پُرستندترین/پُرمنبع‌ترین مقالات و میانگین تعداد استناد/منبع در هر مقاله، شناسایی الگوهای تألیف مقاله‌های منتشرشده و ترسیم شبکه هم‌نویسندگی، تعیین جایگاه مرکزی و کلیدی نویسندگان این حوزه در مرکزیت‌های درجه... و معرفی پُرتکرارترین کلیدواژه‌ها و ترسیم خوشه‌های موضوعی با تحلیل هم‌رخدادی کلیدواژه‌های بکار رفته در مقاله‌های حوزه طراحی پارچه‌ولباس ایران است. بر اساس این اهداف، سئوالات زیر را می‌توان برای این پژوهش برشمرد؛

- نویسندگان برتر از نظر تعداد مقاله، تعداد استناد، و شاخص اچ در حوزه طراحی پارچه‌ولباس ایران چه کسانی هستند؟ و پُرستندترین/پُرمنبع‌ترین مقالات کدام است؟ و میانگین تعداد استناد/منبع در هر مقاله به چه میزان است؟ - شبکه هم‌نویسندگی و الگوهای تألیف و هم‌تالیفی و

جایگاه پژوهشگران حوزه طراحی پارچه‌ولباس ایران از نظر مرکزیت‌های رتبه و بینابینی و نزدیکی چگونه است؟ - پُرتکرارترین کلیدواژه‌ها در حوزه طراحی پارچه‌ولباس ایران کدامند؟ و با تحلیل هم‌رخدادی این کلیدواژه‌ها چه خوشه‌های موضوعی را می‌توان شناسایی کرد؟ در ادامه این پژوهش تمامی مولفه‌ها و متغیرهای فوق معرفی و شرح داده خواهد شد.

روش پژوهش

علم‌سنجی تجزیه و تحلیل کمی و حدالامکان کیفی فرآیند تولید، تسهیم و بهره‌گیری از اطلاعات علمی و عوامل مؤثر بر آن و توصیف و پیش‌بینی این فرآیند، با هدف برنامه‌ریزی، سیاست‌گذاری، آگاهی و آینده‌نگری علمی و پژوهشی در ابعاد فردی، گروهی، سازمانی، ملی و بین‌المللی است (عصاره و همکاران، ۱۳۸۸). همچنین علم‌سنجی به عنوان ابزاری مهم برای تحلیل تولیدات علمی معرفی شده است که در جهت شناخت کمیت و کیفیت فرآیند خلق دانش در حوزه‌های مختلف علمی کمک شایانی می‌کند و بر روی زمینه و سابقه علمی آن حوزه‌ها تأثیر زیادی می‌گذارد (Rodríguez et al., 2019). پژوهش حاضر با روش «علم‌سنجی»، مقالات نمایه شده در حوزه طراحی پارچه‌ولباس در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۸ را تحلیل کرده است. بر همین اساس، پژوهشگر جهت دست‌یابی به اهداف پژوهش، با استفاده از روش علم‌سنجی، یافته‌ها را تحلیل و مورد بررسی قرار داد. این پژوهش از نوع کاربردی است. جامعه آماری پژوهش تمامی مقالات چاپ‌شده در حوزه طراحی پارچه و لباس در بازه زمانی ده ساله (۱۳۸۹ تا ۱۳۹۸) است. بدین منظور، کلیدواژه‌های این حوزه تخصصی، در مقالات پایگاه استنادی جهان اسلام (آی. اس. سی) جستجو و استخراج شد. انتخاب کلیدواژه‌ها بدین صورت بود که ابتدا توسط پژوهشگران، تعدادی کلیدواژه مرتبط با حوزه طراحی پارچه‌ولباس انتخاب و سپس این کلیدواژه‌ها در دسترس دیگر متخصصین این حوزه قرار گرفت و با مشورت آن‌ها، نهایتاً ۴۰ کلیدواژه انتخاب که شامل (کلیدواژه‌ها هم با فاصله و هم نیم‌فاصله و هم حروف چسبان انتخاب شدند که در اینجا فقط نیم‌فاصله‌ها آمده است) «پوشاک»، «طراحی لباس»، «طراحی پارچه»، «لباس»، «پارچه»، «چاپ پارچه»، «منسوجات»،

«البسه»، «تن پوش»، «روپوش»، «دوخت»، «کت و شلوار»، «دست‌بافته»، «سوزن دوزی»، «رودوزی»، «پوشش زنانه»، «پوشش زنان»، «مد زنان»، «اخلاقیات طراحی»، «دست‌بافته»، «شال»، «طراز»، «شلوار»، «چادر»، «جلیقه»، «جامه»، «پته دوزی»، «بافنده»، «بافندگی»، «پارچه‌بافی» و ... بودند.

بعد از استخراج مقالات، داده‌های اولیه از قبیل نویسندگان، دانشگاه‌ها و کلیدواژه‌ها به وسیله نرم افزار اکسل اصلاح و یکسان‌سازی انجام شد. در ادامه، داده‌ها از طریق نرم افزارهای علم‌سنجی یو.سی.آی.نت^۱، نت‌دراو^۲، اکسل^۳، بب اکسل^۴ و ووس ویور^۵ تجزیه و تحلیل شدند. به بیان دقیق‌تر، از نرم افزار یو.سی.آی.نت به منظور محاسبه مرکزیت‌های هم‌نویسندگی از قبیل مرکزیت رتبه، نزدیکی و بینایی، از نرم افزار نت‌دراو برای ترسیم شبکه هم‌نویسندگی، از نرم افزار بب اکسل برای محاسبه شاخص اچ و شناسایی پرتکرارترین کلیدواژه‌ها استفاده شد. نرم افزار اکسل برای انجام مراحل ویرایش و یکدست‌سازی اسامی نویسندگان و کلیدواژه‌ها و تعیین میزان مشارکت زنان و مردان و شناسایی الگوهای تالیف به کار گرفته شد و در نهایت نرم افزار ووس ویور برای خوشه‌بندی و ترسیم شبکه هم‌واژگانی مورد استفاده قرار گرفت. با توجه به راهبرد جستجویی که در بالا توضیح داده شد، در ابتدا تعداد ۱۵۷۰ مقاله توسط پایگاه استنادی علوم جهان اسلام شناسایی که البته بررسی و مرور این مقالات حاکی از آن بود که شماری از آن‌ها ارتباط محتوایی چندانی به حوزه طراحی پارچه و لباس ندارند؛ به همین دلیل، در مرحله بعد تمامی ۱۵۷۰ مقاله مورد به مورد بررسی و مقالات غیرمرتبط شناسایی و تعداد ۱۳۴۵ مقاله از جامعه پژوهش حذف شد. در نهایت ۲۲۵ مقاله که به طور تخصصی مربوط به حوزه طراحی پارچه و لباس بودند و یا به گونه‌ای با این حوزه ارتباط داشتند (به دلیل ماهیت بین رشته‌ای این حوزه)، گزینش و در زمره مطالعات پژوهش قرار گرفت. ضمناً با توجه به ماهیت این پژوهش، از نمونه‌گیری صرف‌نظر و تمامی مقالات تحلیل شده‌است.

پیشینه پژوهش

در مقاله‌ای با نام «محتوای برندینگ در پژوهش‌های مد: تحلیل علم‌سنجی» که در «مجله‌ی آکادمی مطالعات بازاریابی»^۶ چاپ شده است (Castillo-Abdul et., 2020)،

وضعیت پژوهش‌های حوزه بازاریابی مد مصور سازی شده است. آن‌ها مقالات نمایه شده پایگاه اطلاعاتی اسکوپوس را با استفاده از نرم افزارهای بب اکسل و ووس ویور، تحلیل و مصورسازی کردند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که در بین سال‌های ۲۰۱۶ تا ۲۰۱۸، کلیدواژه‌های این حوزه در سال ۲۰۱۶ «تحلیل محتوا» و «بازاریابی» است و در سال ۲۰۱۸ به «فیلم‌های مد» اختصاص یافته است؛ که به طور واضح نشان می‌دهد در حال حاضر هیچ اجماع علمی و حتی عمل‌گرایانه‌ای بر روی تعیین حدود و مرزهای حوزه محتوای برندینگ وجود ندارد.

مقاله «تحلیل تطبیقی موسسات نساجی به واسطه مقالات نمایه شده در پایگاه استنادی وب آو ساینس»^۷ که در «مجله موسسه نساجی»^۸ به چاپ رسیده است (Li et al., 2020)، در قالب یک مطالعه علم‌سنجی، موسسه‌های حرفه‌ای تحقیقاتی مرتبط با پارچه، لباس، مد و پوشاک سراسر دنیا را در بازه‌ی زمانی ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۹ مورد بررسی قرار داده است. جامعه آماری ۱۲۴۳۶۲ مقاله‌ی تحقیقاتی مرتبط با منسوجات یا الیاف است. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که از بین ۱۰۰۰ موسسه‌ی مرتبط با پوشاک، ۳۱ موسسه از ۱۸ کشور در زمره‌ی ۱۰۰ موسسه‌ی برتر در انتشار مقالات مرتبط با نساجی یا الیاف نمایه شده در پایگاه استنادی وب آو-ساینس است. این ۳۱ موسسه از جهات بهره‌وری، تاثیر استنادی، تعداد کل نشریات، تعداد مقاله به‌ازای هر پژوهشگر (کارمند-عضو هیات علمی)، شاخص اچ، مجموع استنادات، میانگین استنادات، تعداد استناد به ازای هر پژوهشگر، رتبه‌بندی شده‌اند.

«تحقیقات گذشته و حال در زمینه فناوری‌های پوشیدنی: علم‌سنجی و تحلیل خوشه‌ای مقالات منتشر شده از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۶» مقاله‌ای است که در «مجله بین المللی نوآوری و مدیریت فناوری»^۹ به چاپ رسیده است (Dehghani & Kim, 2019)، به تجزیه و تحلیل مقالات نمایه شده حوزه فناوری‌های پوشیدنی در پایگاه استنادی اسکوپوس پرداخته است. جامعه پژوهش ۷۲۷۹ مقاله است. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که در بازه‌ی زمانی ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۵ انتشار مقالات در این حوزه افزایش پیدا کرده و سال ۲۰۱۶ با حدود ۳۱۷۰ مقاله، پربارترین سال برای حوزه فناوری‌های پوشیدنی بود. پژوهش به این نتیجه رسید که احتمالاً به دلیل کمبود مجلات تخصصی در زمینه فناوری‌های پوشیدنی، محققان این حوزه ترجیح داده‌اند

نتایج تحقیق خود را در کنفرانس‌ها منتشر کنند.

در «مجله تحقیقاتی فرهنگ لباس»^{۱۰} مقاله‌ای با عنوان «تکامل ساختار فکری ادبیات لباس و پارچه-مطالعه علم سنجی آر.جی.سی.سی»^{۱۱} به چاپ رسیده است. (Seon et al., 2019) ساختار فکری تحقیقات پوشاک را از طریق تحلیل استنادی علم-سنجی مجله پژوهشی فرهنگ لباس (آر.جی.سی.سی) بررسی کرده و در این پژوهش از داده‌های موجود در پایگاه استنادی گره^{۱۲} استفاده شده و یافته‌های پژوهش نشان داد که آر.جی.سی.سی دارای شاخص مرکزیت بالایی در بین مجلات حوزه پوشاک است.

مقاله «ترسیم دانش در پژوهش‌های پوشاک حفاظتی: تحلیل علم-سنجی بر اساس روش مصورسازی»^{۱۳} که در «مجله تحقیقاتی نساجی»^{۱۳} به چاپ رسیده است (Tian & Li, 2019)، در قالب یک مطالعه علم-سنجی بر روی پژوهش‌های حوزه پوشاک حفاظتی، حوزه‌های نوظهور این رشته را در یک بازه زمانی ۲۰ ساله شناسایی کرده است. جامعه پژوهش تعداد ۱۷۳۵ مقاله در حوزه پوشاک حفاظتی است که در پایگاه استنادی آی.اس.آی نمایه شده بود. نتایج پژوهش نشان داد که کشورهای ایالات متحده و چین بیشترین پژوهش‌ها را در زمینه پوشاک حفاظتی انجام داده‌اند. همچنین تحلیل کلیدواژه‌های به کار رفته در این مقالات حاکی از آن است که سه کلیدواژه، exposure، performance و heat stress بیشترین فراوانی را در مقالات این حوزه داشته است.

در مقاله‌ای تحت عنوان «تحلیل علم سنجی انتشارات علمی و حق ثبت اختراع منسوجات و الیاف کاربردی» که در قالب گزارش ارائه شد (Wepner, Wagner & Züger, 2014) با استفاده از داده‌های نمایه شده در پایگاه استنادی وب آو نالچ^{۱۴} به نتایجی از قبیل «موضوعات موجود در حق ثبت اختراع در مورد منسوجات کاربردی، موضوعات در حال ظهور در این حوزه و شناسایی سازمان‌ها، محققان دانشگاهی و صنعتی برتر این حوزه» دست یافته است.

اصطلاحات و واژگان تخصصی پژوهش

پایگاه استنادی علوم جهان اسلام

تأسیس پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) در چهارمین نشست آموزش عالی و تحقیقات علمی کشورهای اسلامی در اکتبر ۲۰۰۸ در باکو (پایتخت آذربایجان) به تأیید رسید و از آن لحظه، دانشگاه‌ها و مؤسسات تحقیقاتی

کشورهای اسلامی وظیفه دارند که با این پایگاه همکاری نمایند. در سال ۱۳۸۷ شورای گسترش آموزش عالی در «وزارت علوم، تحقیقات و فناوری»، ایجاد این پایگاه به صورت یک مؤسسه پژوهشی مستقل، اساسنامه و تشکیلات سازمانی آن را تصویب کرد. هم‌اکنون تمامی کشورهای اسلامی در پنج منطقه مختلف از جمله «جنوب شرقی آسیا»، «کشورهای عربی»، «کشورهای اسلامی غیر عربی قاره آفریقا»، «کشورهای آسیای مرکزی و منطقه قفقاز» و «سایر کشورهای اسلامی در منطقه خاورمیانه، اروپا و آمریکای جنوبی» امکان بهره‌برداری از خدمات ISC را دارند. برخی از فعالیت‌های مهم پایگاه استنادی علوم جهان اسلام عبارتند از: نمایه سازی نشریات معتبر کلیه کشورهای اسلامی در تمام حوزه‌های موضوعی و به زبان‌های مختلف به منظور ایجاد یک شبکه علمی در جهان اسلام، ارزیابی مستمر نشریات با هدف ارتقاء شبکه علمی کشورهای اسلامی، پایش مستمر جایگاه علمی کشورهای مختلف دنیا و به خصوص کشورهای اسلامی، به منظور اطلاع از شکاف‌ها و نقاط قوت و ضعف کشورهای اسلامی در حوزه‌های مختلف علمی، رتبه‌بندی و ارزیابی دانشگاه‌های دنیا، کشورهای اسلامی و نیز کشور بر اساس شاخص‌های مصوب، تهیه گزارش‌های مختلف در حوزه علم و فناوری کشورها و نیز دانشگاه‌های کشورهای اسلامی و برگزاری کارگاه‌های ارتقاء اثربخشی پژوهش در دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی است. پایگاه استنادی علوم جهان اسلام به‌عنوان یک مرکز معتبر بین‌المللی، برای پشتیبانی از سیاست‌گذاری‌های کلان پژوهشی و آموزشی کشورهای اسلامی از طریق تهیه، پردازش و روزآمدسازی اطلاعات پژوهشی با بهره‌مندی از نیروی انسانی متخصص، متعهد و کارآمد و به کارگیری فناوری‌های پیشرفته و منطبق با استانداردهای جهانی برای سنجش فعالیت‌های علمی و پژوهشی کشورهای جهان اسلام برای کمک به ارتقاء سطح علمی این کشورها فعالیت می‌کند.^{۱۵}

«نمایه استنادی علوم»^{۱۶} در سال ۲۰۰۰ در نهمین مجمع عمومی وزرای آموزش و پرورش کشورهای اسلامی در مراکش به تصویب رسید. این پایگاه زیرشاخه «پایگاه استنادی علوم جهان اسلام» است که در پی بهبود نظام استنادی کشورهای اسلامی، تمامی این کشورها، مانند عربی، فارسی، انگلیسی و فرانسوی را تحت پوشش زبانی قرار می‌دهد. وزارت علوم در سال ۱۳۸۷ با تأسیس «نمایه

استنادی علوم ایران» شروع به کار کرد و بعد از کشور آمریکا که دارای پایگاه «آی.اس.آی»^{۱۷} و هلند که دارای پایگاه «اسکوپوس»^{۱۸} است، سومین نظام استنادی جهان را بنیان گذاری نمود.

«نمایه استنادی علوم ایران» که معادل «وب او ساینس»^{۱۹} نظام «آی.اس.آی» است، بر خلاف نظام مذکور، با بومی کردن نمایه استنادی علوم ایران متن کامل مقاله‌ها را در دسترس همگان قرار می‌دهد و این، برتری «نمایه استنادی علوم ایران» نسبت به «وب او ساینس» را نشان می‌دهد. همچنین این نمایه امکان سنجش ارتباط میان مدارک معتبر را فراهم می‌سازد که با تکیه بر آن می‌توان به ردیابی و بررسی تحولات در زمینه اصول اندیشه‌ها، فرضیه‌ها و روش‌ها و ابزارها پرداخت. این مهم شامل گذشته، حال و آینده می‌گردد و توسط آن می‌توان میزان دقیق استنادها، تداوم زمانی استنادها، منابع و زمان استنادها، میزان اثرپذیری و اثرگذاری رشته‌ها بر یکدیگر، افراد هسته برای درک اندیشه‌ها و ارتباط مؤثر با آن‌ها و عمر نوشته‌ها در حوزه‌های مختلف را تعیین کرد و مقالات چند رشته‌ای را مشاهده و بررسی نمود (ریاحی، ۱۴۰۰).

در این پایگاه، ۱۲۱۳ نشریه فارسی، ۱۵۲ نشریه عربی و ۲۰۴۰ نشریه انگلیسی نمایه می‌شود. پایگاه استنادی علوم جهان اسلام، به عنوان بانک اطلاعاتی غنی در زمینه مقالات و نشریات جهان اسلام، امکان دسترسی به مقالات تمام متن را فراهم ساخته است. این پایگاه توجه ویژه‌ای به علوم انسانی دارد و در جهت تشویق و جهت‌دهی به پژوهش‌های علوم انسانی در جهان اسلام و تقویت روح نوآوری در علوم انسانی فعالیت می‌کند. از جمله وظایف این پایگاه، معرفی دانشمندان برتر، معرفی پرتألیف‌ترین و پراستنادترین دانشمندان جهان اسلام نیز می‌باشد. گزارش‌های استنادی نشریات فارسی، عربی و انگلیسی، برخی از تولیدات پایگاه استنادی علوم جهان اسلام به شمار می‌روند (شهیدی مقدم، ۱۳۹۸).

هم‌نویسندگی

هم‌نویسندگی شاخصی است که از آن در راستای سنجش و اندازه‌گیری میزان همکاری‌های علمی استفاده می‌شود و محاسبه آن در انتشارات علمی از لحاظ نظری ساده بوده و به طور مشهودی با میزان همکاری‌های علمی رابطه دارد (عرفان منش و بصیریان جهرمی، ۱۳۹۲). این شاخص،

متغیری از نوع رابطه‌ای و شامل نویسندگانی است که با یکدیگر در تولید یک اثر علمی همکاری نموده‌اند؛ بنابراین سبب ایجاد شبکه هم‌نویسندگی می‌شود. به این صورت که نویسندگان به عنوان رؤس شبکه و روابط هم‌نویسندگی به مثابه پیوند میان رؤس تعریف می‌شوند (جانعلیزاده و علیزاده، ۱۳۹۴). شبکه هم‌نویسندگی برای اولین بار توسط یک شیمیدان فرانسوی در سال‌های ۱۸۰۰ تا ۱۸۳۰ میلادی مطرح و رواج یافت (عصاره و همکاران، ۱۳۸۸).

هم‌واژگانی / هم‌رخدادی و خوشه‌بندی مفاهیم

تحلیل هم‌واژگانی به عنوان شاخصی نوین از علم سنجی، اولین بار در دهه ۱۹۸۰ در فرانسه به طور جدی مورد استفاده قرار گرفت. با انتشار کتاب «ترسیم پویایی علم و فناوری» تحلیل هم‌واژگانی از فرانسه به دیگر نقاط جهان گسترش یافت و مورد توجه پژوهشگران قرار گرفت (Callon, Courtial & Turner, 1986). این روش تحلیلی بر اساس رخدادهای پژوهش‌ها (مقاله) عمل می‌کند و برای کشف روابط و مفاهیم میان افکار، ایده‌های بشری و ردیابی علم در یک زمینه پژوهشی مورد استفاده است و به عنوان ابزاری قدرتمند در کشف و ترسیم دانش، توسط محققان به کار گرفته می‌شود. به بیانی دیگر، هم‌واژگانی روشی مؤثر برای تحلیل محتواس است که در میزان ارتباط بین واژه‌های کلیدی در پژوهش‌ها تأثیرگذار است. در واقع عملکرد این شاخص به این صورت است که واژه‌های کلیدی در عنوان، چکیده یا متن پژوهش‌ها بررسی می‌شوند؛ سپس هم‌رخدادی کلیدواژه‌ها میزان ارتباط شناختی میان یک مجموعه از پژوهش‌ها را نشان می‌دهد (احمدی و کوبی، ۱۳۹۳).

هدف از تحلیل هم‌واژگانی را دستیابی به خوشه‌بندی مفاهیم بر مبنای برخی از شاخص‌های شباهت می‌دانند (Neff & Corley, 2009). تحلیل هم‌رخدادی واژگان منتهی به شناسایی بدنه اصلی و ساختار حوزه‌های مختلف دانش می‌شود و نتایج آن کمک زیادی به سازماندهی علمی تولیدات علمی می‌کند. نقشه‌های علمی نتیجه شده از تحلیل هم‌واژگانی، موجب پویایی حوزه مورد نظر، در طی دوره‌های زمانی متفاوت به صورت مقایسه‌ای در داخل و خارج کشور می‌شود (کریمی و حیدرنیا، ۱۳۹۸).

به طور کل توسط تحلیل‌های هم‌واژگانی می‌توانیم موضوعات اصلی حوزه مورد تحقیق، ساختار معنایی و

همچنین از میان ۳۳۷ نویسنده، ۴۶ نویسنده، یعنی ۱۳/۶ درصد نویسندگان تنها دو مقاله و ۲۷۱ نویسنده یعنی ۸۰/۴ درصد نویسندگان تنها یک مقاله منتشر کرده اند. بنابراین میانگین تعداد نویسندگان در هر مقاله در حوزه طراحی پارچه و لباس ایران، برابر با ۲/۰۱ است.

از مهمترین عوامل انگیزشی نگارش مقالات از سوی نویسندگان می توان به ارتقاء رتبه علمی در دانشگاه ها و موسسات علمی اشاره کرد. به بیانی دیگر می توان ادعا کرد نویسندگانی از نظر تعداد مقالات در یک حوزه برترند که همکاری علمی بیشتری با نویسندگان دیگر دارند. همچنین شماری از پژوهشگران بر این باورند که «تعداد مقالات» بیانگر «تعداد قابلیت تولید» است، نه کیفیت (Li et al., 2020).

نویسندگان برتر از نظر تعداد استناد

از میان ۳۳۷ نویسنده این حوزه، تنها ۱۵۵ نویسنده (۴۶ درصد) استناد داشته اند و مابقی (۵۴ درصد) هیچ استنادی دریافت نکرده اند. همچنین به مقالات ۷۸ نویسنده، یعنی به ۲۳/۱ درصد نویسندگان، فقط یک بار استناد داده شده بود و تنها ۲۳ درصد نویسندگان، بیش از دو استناد داشته اند که این میزان استناد در مجموع بسیار اندک است.

از عوامل استناد به یک نویسنده می توان به «پر شمار بودن تعداد مقالات»، «نگارش مقالات با کیفیت»، «با تجربه بودن»، «پرداختن به موضوعات جدید و همچنین موضوعات با اهمیت» و «همکاری علمی با پژوهشگران باتجربه و پرنفوذ» اشاره کرد. همچنین سهولت دسترسی به متن کامل مقاله و عدم انتشار مقاله های یک نویسنده در یک نشریه خاص، موجب نمایه شدن در پایگاه های اطلاعاتی مختلف می شود که این خود عاملی برای استناد بیشتر است (جدول شماره ۱).

تکامل آن آثار را در گذر زمان مشخص کنیم. در این تحلیل فرض بر این است که پرتکرارترین کلیدواژه ها در مقایسه با کم تکرارترین کلیدواژه ها، تأثیر بیشتری بر روی یک حوزه داشته اند. همچنین این شاخص، به ما این امکان را می دهد که خوشه های موضوعی در حال ظهور و همچنین خوشه های وسعت یافته را در راستای پیش بینی مسیر پژوهش های آینده آشکار کنیم (Lee & Su, 2010).

شاخص اچ

جی.ای.هرش (J. E. Hirsch) در سال ۲۰۰۵ در مقاله ای تحت عنوان «شاخصی برای تعیین کمیت تحقیقات علمی یک پژوهشگر» به معرفی شاخص اچ پرداخت. او شاخص «اچ» یا «هرش» را روش ساده و مفیدی برای مشخص کردن خروجی علمی یک محقق دانست (Hirsch, 2005). شاخص اچ، کمیت (تعداد مقاله ها) و کیفیت (تأثیر یا تعداد استنادها به این مقاله ها) را با یکدیگر یکی می سازد. پژوهشگری که برونداد علمی کافی نداشته باشد قادر نیست که شاخص اچ بالایی کسب کند. از دیگر سو، برای داشتن شاخص اچ بالا، برونداد علمی بالا شرط لازم است نه کافی؛ به این دلیل که مقاله ها باید از سوی دیگر پژوهشگران مورد استناد قرار بگیرند (نوروزی چاکلی، آقایی و حسن زاده، ۱۳۹۰).

یافته های پژوهش

نویسندگان برتر از نظر تعداد مقاله

نتایج به دست آمده از تحلیل داده ها نشان داد که در بازه زمانی و جامعه آماری پژوهش، در مجموع ۳۳۷ نویسنده مشارکت داشتند که اسامی آنان، ۴۵۳ بار در تولید مقالات تکرار شده بود. بنابراین میانگین تعداد نویسندگان در هر مقاله در حوزه طراحی پارچه و لباس برابر با ۲/۰۱ بوده است. در نتیجه از نظر تعداد مقاله «فریده طالب پور» با داشتن ۱۴ مقاله، در رتبه اول قرار دارد. همچنین «مریم مونسسی سرخه» و «فریناز فریود» هر کدام با داشتن ۷ مقاله، به طور مشترک رتبه دوم و «سید رسول موسوی حاجی»، «ابوالقاسم دادور»، «سیده راضیه یاسینی» و «پدرام پیوندی» هر کدام با داشتن ۵ مقاله، به طور مشترک رتبه سوم را کسب کردند. در مجموع ۳۳۷ نویسنده که ۲۰ نویسنده برتر این حوزه، تنها ۹۰ مقاله از ۲۲۵ مقاله را تولید کرده بودند معادل ۴۰ درصد از کل مقالات است.

جدول ۱. نویسندگان برتر حوزه طراحی پارچه و لباس از نظر میزان استناد (نگارندگان)

ردیف	نویسندگان برتر	تعداد مقاله	میزان استناد	ردیف	نویسندگان برتر	تعداد مقاله	میزان استناد
۱	فریده طالب پور	۱۴	۱۳	۹	ابوالفضل صادقیپور فیروزآباد	۲	۵
۲	عفت‌السادات افضل طوسی	۲	۸	۱۰	علی جعفری	۲	۵
۳	مریم مونس‌ی سرخه	۷	۷	۱۱	مصطفی گودرزی	۱	۵
۴	سید رسول موسوی حاجی	۵	۷	۱۲	مریم خلیل زاده مقدم	۱	۵
۵	ابوالقاسم دادور	۵	۶	۱۳	شیوا علینقیان	۱	۵
۶	زهرا علی نژاد اسبویی	۳	۶	۱۴	محمود شهابی	۱	۵
۷	پدرام پیوندی	۵	۵	۱۵	فاطمه جواهری	۱	۵
۸	مهناز شایسته فر	۲	۵				

نویسندگان برتر از نظر شاخص اچ

نتایج پژوهش حاکی از آن است که ۱۵۰ نویسنده، شاخص اچ یک و ۱۸۲ نویسنده نیز شاخص صفر را دریافت کرده‌اند. توضیح آن که نویسندگان با مقالات کم، هرچند تاثیرگذار باشند، شاخص اچ کمی دریافت می‌کنند. به معنای دیگر شاخص اچ بالای یک نویسنده حاکی از کاربردی‌تر بودن تولیدات علمی و تاثیر او بر دیگر نویسندگان آن حوزه است (احمدی فیشمی، ۱۳۹۹). این شاخص ترکیبی از کمیت (تعداد مقاله) و کیفیت (تعداد استناد) است. به عبارت دیگر شاخص اچ، با سنجش کمیت و کیفیت مقالات یک نویسنده، تأثیر علمی آن نویسنده را تعیین می‌کند. این شاخص نشان می‌دهد که نویسندگانی که تعداد مقالات زیادی را منتشر کرده باشند، لزوماً تأثیرگذار نیستند.

پراستنادترین مقالات

تعداد استنادات ۲۲۵ مقاله منتشر شده، ۱۹۴ بار است. به عبارت دیگر، هر مقاله به طور میانگین ۰/۸۶ استناد دریافت کرده است. با تجربه بودن نویسندگان از موضوعات مهم است؛ چرا که افراد در هنگام استفاده از منابع گوناگون، به سراغ مقالاتی می‌روند که از سوی نویسندگان خبره نگارش

شده باشد. تجربه، خبرگی و سابقه فعالیت‌های علمی، شاخص مهمی در گزینش نویسندگان مقالات است (جدول شماره ۲).

جدول ۲. پُر استنادترین مقالات حوزه طراحی پارچه و لباس (نگارندگان)

ردیف	عنوان پُر استنادترین مقالات	نویسندگان	سال انتشار	تعداد استناد
۱	گلیم حافظ نگاره بز کوهی از دوران باستان	عفت السادات افضل طوسی	۱۳۹۱	۷
۲	بررسی تطبیقی نقوش پارچه های صفوی و گورکانی	مریم خلیل زاده مقدم؛ ابوالفضل صادقیپور فیروزآباد	۱۳۹۱	۵
۳	مصرف نمایشی پوشاک و عوامل موثر بر آن (مورد مطالعه: دانش آموزان دبیرستانی شاهرود نمونه)	هاجر وزیری؛ حسین بهروان؛ علی یوسفی	۱۳۹۱	۵
۴	تحلیل جامعه شناختی سبک پوشش زنان	مرضیه آدمیان؛ مژگان عظیمی هاشمی؛ نادر صنعتی شرقی	۱۳۹۱	۵
۵	نقش رسانه ها در هدایت فرهنگ عمومی (بررسی موردی: جریان مد در جامعه)	رائیکا خورشیدیان؛ هدایت سوخکیان؛ وحید چوپانکاره؛ علیرضا اژدری؛ جمشید امامی	۱۳۹۳	۵
۶	نوع لباس و نمادهای رنگ در عرفان اسلامی	مریم مونس سرخه؛ فرید طالب پور؛ مصطفی گودرزی	۱۳۸۹	۵
۷	نظریه پرداری مبنایی دلالت های فرهنگی تنوع پوشش های زنانه در شهر تهران	شیوا علینقیان؛ محمود شهابی؛ فاطمه جواهری	۱۳۹۲	۵
۸	لباس و هویت: ابعاد هویت فرهنگی در لباس ایرانی	مریم مونس سرخه	۱۳۹۶	۴
۹	بررسی اثر مذهب، مادی گرایی و ویژگی های جمعیت شناختی مصرف کننده بر درگیری ذهنی با پوشاک مد (مورد مطالعه: شهر یزد)	سیدمهدی الحسینی المدرسی؛ فاطمه محمدی؛ هوشمند باقری قره بلاغ؛ مصطفی کشاورز مولایی	۱۳۹۴	۴
۱۰	تاثیر موج تجددخواهی و جریان نوسازی بر تحول پوشاک ایرانیان (از ابتدای دوره قاجار تا پایان دوره پهلوی اول)	سیدرسول موسوی حاجی؛ رویا ظریفیان	۱۳۹۳	۴
۱۱	بررسی حجاب و نوع پوشش زنان زرتشتی در ایران عصر صفوی	علی اکبر جعفری	۱۳۹۰	۴
۱۲	ببر بیان و جامه بوری آناهیتا	بهار مختاریان	۱۳۹۳	۴
۱۳	کارکردهای فرهنگی و سیاسی طراز در دوره ی سلجوقی	زهره علی نژاداسبویی	۱۳۹۰	۴
۱۴	بررسی نقوش منسوجات قرون اولیه اسلامی (از قرن اول ه.ق. تا اواخر دوره سلجوقی)	ابوالقاسم دادور؛ الناز حدیدی	۱۳۹۰	۴
۱۵	پوشاک هنرهای تجسمی معماری گفتمانی بینامتنی	شیرین بزرگمهر؛ منظر محمدی	۱۳۸۹	۴
۱۶	مقدمه ای بر زیبایی شناسی نقش و رنگ گلیم های عشایر بختیاری	حسین ابراهیمی ناغانی	۱۳۹۳	۴

زوجهای هم‌واژگانی

منسوجات»، «نقوش-سوزن‌دوزی» و «مد-پوشاک»، به ترتیب با فراوانی ۹، ۸، ۷، ۵ و ۵، پُر تکرارترین زوج‌های هم‌واژگانی حوزه طراحی پارچه و لباس ایران است. زوج‌های

نتایج به‌دست آمده از تحلیل داده‌های زوج‌های هم‌واژگانی گویای آن است که از بین ۳۷۵ زوج هم‌واژگانی، زوج‌های هم‌واژگانی «زن-پوشش»، «نقوش-طرح»، «نقوش-

الگوهای تالیفی و هم‌تالیفی

بررسی نتایج حاصل از ترسیم الگوهای هم‌تالیفی مقاله‌های منتشر شده، نشان از آن دارد که از بین ۲۲۵ مقاله، ۶۲ مقاله (۲۷/۵۵ درصد) به صورت تک نویسنده‌ای و ۱۶۳ مقاله (۷۲/۴۴ درصد) به صورت گروهی (همکاری علمی یا هم‌تالیفی) به نگارش در آمده‌اند. همچنین تعداد ۱۱۲ مقاله (۴۹/۷۷ درصد) از کل مقالات بارویکرد دو نویسنده‌ای نگارش یافته‌اند؛ به عبارت دیگر رایج‌ترین رویکرد نویسندگی در مقالات چاپ شده در حوزه طراحی پارچه و لباس در ایران، رویکرد دو نویسنده‌ای است. همچنین ۳۸ مقاله، معادل ۱۶/۸۸ درصد از کل مقالات، با رویکرد سه نویسنده‌ای، ۱۲ مقاله، معادل ۵/۳۳ درصد از کل مقالات، با رویکرد چهار نویسنده‌ای و در نهایت ۱ مقاله، معادل ۰/۴۴ درصد از کل مقالات، با رویکرد پنج نویسنده‌ای به نگارش در آمده‌اند.

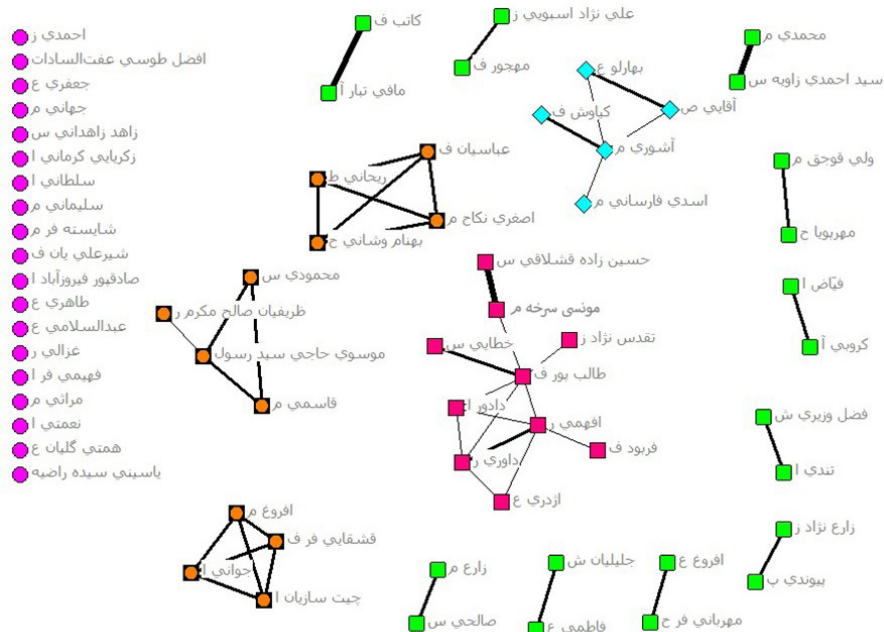
شبکه هم‌نویسندگی نشانگر همکاری و ارتباط علمی بین نویسندگان مختلف یک حوزه علمی است. ضمناً جایگاه علمی پژوهشگران را در ارتباط با یکدیگر، روشن می‌سازد که این امر توسط شاخص‌های مرکزیت انجام می‌پذیرد. نتایج حاصل از ترسیم شبکه هم‌نویسندگی پژوهشگران حوزه طراحی پارچه و لباس ایران، با استفاده از ۶۶ نویسنده که دارای بیش از ۱ مقاله بودند نشان داد که این شبکه دارای ۱۵ زیر شبکه بوده که بزرگ‌ترین زیر شبکه آن شامل ۱۰ نویسنده است. (جدول شماره ۳)

هم‌واژگانی نشان می‌دهد که کدام دو کلیدواژه بیشترین هم‌رخدادی و قرابت را با هم داشته‌اند. در واقع نشانگر روابط بین مفاهیم دو کلیدواژه است. زوج هم‌واژگان «زن-پوشش»، پرتکرارترین است. کلیدواژه‌ی «نقوش»، «طرح»، «منسوجات» و «سوزن دوزی» بیشترین هم‌رخدادی را داشته‌است.

میزان مشارکت زنان در برابر مردان

سهم زنان به تنهایی در تولید و انتشار مقالات حوزه طراحی پارچه و لباس ایران، «۷۴ مقاله (۳۲/۸۸ درصد)»، سهم مردان (تک نویسنده) در تولید و انتشار مقالات این حوزه، «۵۵ مقاله (۲۴/۴۴ درصد)» و همچنین تعداد مقالاتی که مردان و زنان به صورت مشترک منتشر نموده‌اند، «۹۶ مقاله (۴۲/۶۶ درصد)» از کل مقالات مورد بررسی است. از بین ۳۳۷ نویسنده، ۱۵۳ نویسنده زن و ۱۸۴ نویسنده مرد بوده‌اند و به طور کل، میزان مشارکت زنان ۴۹ درصد و میزان مشارکت مردان ۵۱ درصد محاسبه شده است (با احتساب تکرار اسامی آنان در مقاله‌های مختلف). بنابراین تعداد زنان و مردان و همچنین میزان مشارکت آن‌ها در پژوهش‌های حوزه مذکور تقریباً با هم برابر است و زنان پژوهشگر در این حوزه، از جایگاه خوب و قابل قبولی برخوردارند. علت این موضوع شاید این باشد که زنان به حوزه طراحی پارچه و لباس علاقه‌ی بیشتری از خود نشان می‌دهند.

جدول ۳. شبکه کامل هم‌نویسندگی، نویسندگان حوزه طراحی پارچه و لباس ایران (نگارندگان)



پرتکرارترین کلیدواژه

کلیدواژه‌های «نقوش»، «پوشاک»، «لباس»، «صفوی»، «مد» و «زن» به ترتیب با فراوانی ۳۶، ۳۰، ۲۴، ۲۳ و ۲۱ پرتکرارترین کلیدواژه‌ها در مقالات این حوزه بودند. بنابراین به نظر می‌رسد بخش قابل توجهی از تمرکز پژوهش‌های حوزه طراحی پارچه و لباس به موضوعات مذکور اختصاص یافته است. مجموعاً در مقالات این حوزه، از ۵۴۲ کلیدواژه استفاده که ۱۰۶۳ بار در مقالات تکرار شده بودند و به طور میانگین در هر مقاله، ۴/۷۲ کلیدواژه به کار رفته است.

تحلیل هم‌رخدادی کلیدواژه‌ها و تحلیل خوشه‌های موضوعی

بررسی خوشه‌بندی موضوعی مقالات با استفاده از ۷۲ کلیدواژه‌ای که بیش از ۲ بار در مقالات تکرار شده‌اند نشان داد که در مقالات حوزه طراحی پارچه و لباس ایران، هشت خوشه موضوعی وجود دارد که به ترتیب زیر است (جدول شماره ۴).

خوشه شماره ۱: بزرگترین خوشه موضوعی دارای ۱۳ کلیدواژه بود که این کلیدواژه‌های پرتکرار، حول موضوع «تأثیرپذیری هنر اسلامی از هنر ایران پیش از اسلام» است. کلیدواژه‌های این خوشه موضوعی عبارتند از: آل‌بویه، بلوچ، ترکمن، ساسانی، سفال، سلجوقیان، سوزن‌دوزی، فرش، منسوجات، نقوش، نماد، هنر اسلامی و پارچه بافی.

خوشه شماره ۲: دومین خوشه موضوعی دارای ۱۲ کلیدواژه در ارتباط با «تأثیر مکاتب هرات، تبریز و اصفهان در منسوجات» است که عبارتند از: ایلخانان، تیموری، صفوی، غیاث‌الدین علی یزدی، مجنون، نساجی، نگاره،

نگارگری، پارچه، پوشش زنان و گورکانیان هند.

خوشه شماره ۳: این خوشه موضوعی دارای ۱۲ کلیدواژه پیرامون «نقش رسانه در ترویج الگوهای اساطیری و کهن در طراحی لباس و سبک پوشش زنان امروز» است، مثل: اسطوره، اشکانیان، الگو، ایران باستان، خراسان، رسانه، زنان، طراحی لباس، فرهنگ، پوشاک زنان، پوشاک سنتی و پوشش.

خوشه شماره ۴: چهارمین خوشه موضوعی دارای ۹ کلیدواژه با محتوای «عوامل هویتی و نشانه‌شناسانه‌ی مؤثر بر طراحی‌های مفهومی لباس و تولیدات مد و برند و دلایل پذیرش آن از سمت جامعه مصرفی» است که عبارتند از: برند، طراحی پوشاک، لباس، لباس مفهومی، مد، مصرف، نشانه‌شناسی، هویت و پوشاک.

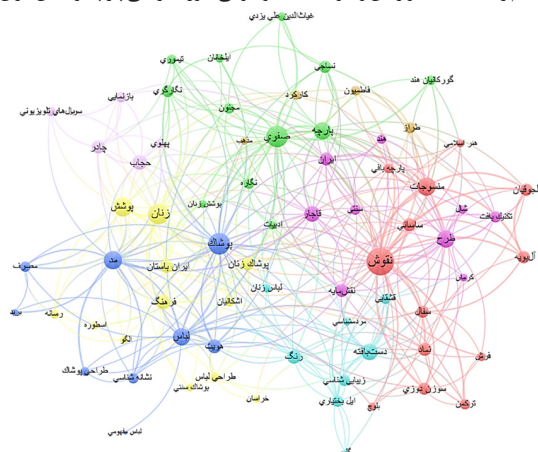
خوشه شماره ۵: خوشه پنجم با ۹ کلیدواژه با موضوع «بررسی تأثیرات متقابل نساجی و بافندگی در هند و کرمان زمان قاجار» است که عبارتند از: ایران، تکنیک بافت، سنتی، شال، طرح، قاجار، کرمان، نقش مایه و هند.

خوشه شماره ۶: ششمین خوشه موضوعی مقالات حوزه طراحی پارچه و لباس ایران دارای ۸ کلیدواژه «مردم‌شناسی قومی ایران از طریق بررسی منسوجات بومی و ملی» است که شامل: ایل بختیاری، دست‌بافته، رنگ، زیبایی‌شناسی، قشقایی، لباس زنان، مردم‌شناسی و گلیم.

خوشه شماره ۷: خوشه هفتم دارای ۵ کلیدواژه با موضوع «حجاب و بازنمایی آن در رسانه» است از قبیل: بازنمایی، حجاب، چادر، سریال‌های تلویزیونی و پهلوی.

خوشه شماره ۸: آخرین خوشه دارای ۴ کلیدواژه با موضوع «کارکردهای طراز در دوره‌ی فاطمیون» است که عبارتند از: طراز، فاطمیون، کارکرد و مذهب.

جدول ۴. شبکه هم‌رخدادی کلیدواژگان و خوشه‌های موضوعی حوزه طراحی پارچه و لباس ایران (نگارندگان)



نتیجه

در این پژوهش، داده‌هایی همچون نویسندگان برتر از نظر تعداد مقاله، تعداد استناد و شاخص اچ، پُر استنادترین و پُر منبع‌ترین مقالات، میزان مشارکت زنان در برابر مردان، الگوهای تألیف هم‌نویسندگی، جایگاه مرکزی و کلیدی نویسندگان از لحاظ شاخص‌های مرکزیت رتبه، مرکزیت بینابینی و مرکزیت نزدیکی، پُر تکرارترین کلیدواژه‌ها و زوج‌های هم‌واژگانی و در نهایت، خوشه‌های موضوعی تولیدات حوزه طراحی پارچه و لباس ایران با بررسی همه نمونه‌های تحقیق مشخص شد. نتایج حاصل از این پژوهش در ارتباط با نویسندگان برتر در حوزه طراحی پارچه و لباس ایران از نظر تعداد مقاله نشان داد که اغلب پژوهش‌ها در حوزه «طراحی لباس، پوشاک تاریخی ایرانی و لباس در اسلام»، «منسوجات ایران باستان»، «مطالعات هنر و تاریخ»، «نقوش منسوجات»، «مطالعات هنر و زنان» بوده است. نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر در رابطه با نویسندگان برتر از نظر تعداد استناد گویای آن است که میزان استناد در مجموع اندک و باید در تألیف مقالات از موضوعاتی بهره جست که موجب افزایش استناد شود. همچنین در ارتباط با نویسندگان برتر از نظر شاخص اچ موید آن است که «فریده طالب پور»، «مریم مونس‌ی سرخه»، «سید رسول موسوی حاجی»، «زهره‌علی نژاد اسبویی» و «مهناز شایسته فر» هر کدام با تعداد مقالات متفاوت و با داشتن شاخص اچ ۲، جزو ۵ نویسنده برتر از نظر شاخص اچ بودند؛ به این معنا که ۲ مقاله آن‌ها هر کدام حداقل ۲ بار استناد دریافت کرده است. پُر استنادترین مقالات در پژوهش‌های حوزه طراحی پارچه و لباس ایران بین سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۸ نشان داد که مقاله‌ی «گلیم حافظ نگاره بزکوهی از دوران باستان» نوشته «عفت السادات افضل طوسی» با «۷» استناد، پُر استنادترین مقاله این حوزه است. از عوامل مؤثر در افزایش استنادات یک مقاله می‌توان به «خود استنادی نویسندگان یک مقاله»، «همکاری علمی چند پژوهشگر در نگارش یک مقاله (خود استنادی تمامی پژوهشگران به آن مقاله)» و «تمایه شدن اثر علمی در چندین پایگاه اطلاعاتی» اشاره کرد. نتایج به دست آمده در ارتباط با پژوهشگران از لحاظ شاخص مرکزیت رتبه نشان داد که «فریده طالب پور» با مرکزیت رتبه «۷»، رتبه نخست این شاخص را از آن خود دارد. «محسن اصغری نکاح»، «محمد افروغ»، «رضا

افهمی»، «حمیدرضا بهنام‌وشانی»، «اصغر جوانی»، «امیر حسین چیت‌سازیان»، «طیبه ریحانی»، «فرزانه عباسیان» و «فتحعلی قشقایی فر»، هر کدام با شاخص مرکزیت رتبه «۶» به طور مشترک در رتبه دوم قرار گرفتند. هر چه مرکزیت رتبه یک نویسنده بالاتر باشد، نشانگر قدرت نفوذ بالای علمی آن نویسنده بر سایر نویسندگان در شبکه هم‌نویسندگی است. همچنین این افراد تمایل بیشتری به همکاری علمی داشته و با دیگر نویسندگان مرتبط‌اند. هر چه مهارت یک نویسنده در حوزه تخصصی خود بیشتر باشد، پیشنهادات همکاری علمی به وی بیشتر خواهد بود و این موضوع می‌تواند در ارتقاء مرکزیت رتبه او مؤثر باشد. نتایج به دست آمده به لحاظ شاخص مرکزیت بینابینی حاکی است «فریده طالب پور» با شاخص مرکزیت بینابینی «۲۵» در رتبه نخست این شاخص قرار دارد. «رضا افهمی»، «مریم مونس‌ی سرخه»، «محمد تقی آشوری»، «روشنک داوری» و «سید رسول موسوی حاجی» به ترتیب با شاخص مرکزیت بینابینی «۱۱»، «۸»، «۵»، «۳» و «۲»، رتبه‌های ۲ تا ۶ را کسب کرده‌اند. از بین ۳۳۷ نویسنده، تنها این ۶ نفر دارای رتبه مرکزیت بینابینی بودند و ۳۳۱ نویسنده دیگر امتیازی کسب نکردند. این اعداد به معنای آن است که ارتباط بسیاری از نویسندگان با یکدیگر از طریق این ۶ نویسنده مذکور بوده است. امتیاز نخست برای «فریده طالب پور» بیانگر این است که این پژوهشگر، نقشی کلیدی را در جریان اطلاعات این حوزه ایفا می‌کند. از عوامل مهم بر افزایش شاخص مرکزیت بینابینی همکاری علمی زیاد یک پژوهشگر با دیگر نویسندگان است. نتایج حاصل از شاخص مرکزیت نزدیکی بیانگر آن است که «فریده طالب پور» با شاخص مرکزیت نزدیکی «۱/۷۵۳» در رتبه اول، «رضا افهمی» و «روشنک داوری» هر کدام با شاخص مرکزیت نزدیکی «۱/۷۵۲» به طور مشترک در رتبه دوم و «ابوالقاسم دادور» و «مریم مونس‌ی سرخه» به ترتیب با شاخص مرکزیت نزدیکی «۱/۷۵۱» و «۱/۷۵» در رتبه‌های سوم و چهارم این شاخص‌اند. شاخص مرکزیت نزدیکی به معنای میزان نزدیکی یک نویسنده با دیگر نویسندگان درون شبکه است و به گونه‌ای در دسترس بودن یک نویسنده را برای سایر نویسندگان آشکار می‌کند. داشتن مهارت و دانش در مباحث تخصصی و موضوعات یک حوزه نیز عامل مهم دیگری در افزایش شاخص مرکزیت نزدیکی است.

تمرکز بر همکاری‌های علمی میان استادان و همکاران دانشگاهی، چگونگی از استفاده از فناوری‌های نوین در بخش مطالعات، طراحی و معرفی آن به فعالان این حوزه و ورود به عرصه‌های جدیدتر و کاربردی، می‌تواند مقالات این بخش را پراستناد و کارکرد آن را افزایش دهد. ضمن آنکه فعالان علمی این حوزه تخصصی با استفاده از شاخص‌های این پژوهش قادر خواهند بود نقشه علمی آینده این بخش را در کشور ترسیم کنند و از هم‌اکنون با همکاری سایر نویسندگان و با لحاظ کردن معیارهای "استناد" در پژوهش‌های خود به ارتقاء اعتبار علمی این تخصص در جهان بیفزایند.

نتایج به‌دست آمده از تجزیه و تحلیل پرتکرارترین کلیدواژه‌های حوزه طراحی پارچه و لباس ایران نشان داد که کلیدواژه‌های «نقوش»، «پوشاک»، «لباس»، «صفوی»، «مد» و «زنان»، به ترتیب با فراوانی ۳۶، ۳۰، ۲۴، ۲۳، ۲۳ و ۲۱ پرتکرارترین کلیدواژه‌ها در مقالات این حوزه‌اند. به طور کل در مقالات این بخش از ۵۴۲ کلیدواژه استفاده شده بود که ۱۰۶۳ بار در مقالات تکرار و به طور میانگین در هر مقاله ۴/۷۲ کلیدواژه به کار رفته است.

آخر آنکه؛ بیشترین سوییچ اصلی پژوهش‌های این حوزه پیرامون نقوش و بافت‌های سنتی است. اینکه این بخش اکنون باز هم نیاز به مطالعه و پژوهش دارد تشخیص آن قطعاً برعهده متخصصین این بخش علمی است. لیکن

پی‌نوشت

1. UCINet
2. Net Draw
3. Excel
4. Bib Excel
5. Vos Viewer
6. Academy of Marketing Studies Journal
7. Web of Science
8. The Journal of The Textile Institute
9. Journal of Innovation and Technology Management
10. The Research Journal of the Costume Culture
11. RJCC
12. Korea Citation Index
13. Textile Research Journal
14. Web of Knowledge

15. برای اطلاعات بیشتر به سایت این پایگاه به نشانی زیر رجوع شود: <https://isc.ac/fa/page/71>

16. Science Citation Index (SCI)
17. Institute for Scientific Information (ISI)
18. Scopus
19. Web of Science

کتاب‌نامه

- احمدی، حمید و کوکبی، مرتضی (۱۳۹۳). «همایندی واژگان: مطالعه‌ای پیرامون پیوند و مرز میان مدیریت اطلاعات و مدیریت دانش براساس انتشارات داخلی نویسندگان ایرانی»، پردازش و مدیریت اطلاعات، دوره ۳۰ (۳)، صص ۶۴۷-۶۷۶.
- احمدی فیشمی، معصومه (۱۳۹۹). تحلیل علم‌سنجی یک دهه پژوهش‌های حسابداری ایران (۱۳۹۱-۱۳۸۹)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه پیام نور.

- جانعلیزاده چوب‌بستی، حیدر و علیزاده، مصطفی (۱۳۹۴). «تحلیل شبکه هم‌تألیفی در جامعه‌شناسی ایران»، جامعه‌شناسی کاربردی، سال ۲۶ (۳)، صص ۷۵-۹۸.
- ریاحی، مریم (۱۴۰۰). *ترسیم ساختار دانش در پژوهش‌های فارسی حوزه «فناوری اطلاعات»*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه پیام نور.
- شهیدی مقدم، عاطفه (۱۳۹۸). *تحلیل علم‌سنجی مقالات چاپ شده در مجله «مدیریت اطلاعات سلامت»*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه پیام نور.
- عرفان‌منش، محمدمبین و بصیریان جهرمی، رضا (۱۳۹۲). «شبکه هم‌نویسندگی مقالات منتشر شده در فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات با استفاده از شاخص‌های تحلیل شبکه‌های اجتماعی»، مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، دوره ۲۴ (۲)، صص ۷۶-۹۶.
- عصاره، فریده؛ حیدری، غلامرضا؛ زارع فراشبندی، فیروزه و حاج‌زین‌العابدینی، محسن (۱۳۸۸). *از کتاب‌سنجی، تا وب‌سنجی: تحلیلی بر مبانی، دیدگاه‌ها، قواعد و شاخص‌ها*، تهران: چاپار.
- کریمی، رضا و حیدرنیا، زهرا (۱۳۹۸). «ترسیم و تحلیل نقشه علم‌نگاشتی برون داده‌های حوزه جامعه‌اطلاعاتی از طریق هم‌رخدادی‌واژگان در پایگاه استنادی «وب‌آو ساینس» و «آی.اس.سی»»، علوم و فنون مدیریت اطلاعات، دوره ۵، شماره ۳، صص ۱۵۷-۱۸۵.
- نوروزی چاکلی، عبدالرضا؛ آقایی، حسین و حسن زاده، محمد (۱۳۹۰). «ارزیابی پژوهشگران پژوهشکده‌های دانشگاه شهید بهشتی در پایگاه‌های استنادی *Web of Science*، *Scopus* و *Google Scholar* با استفاده از شاخص‌های *اج، جی. و پارامترام، پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*»، (۱)، صص ۱۳۵-۱۵۲.

- Callon, M., Courtial, J. P., & Turner, W. A. (1986). **Future developments**. In M. Callon, J. Law, & A. Rip (Eds.), Mapping the dynamics of science and technology: Sociology of science in the real world. London: Macmillan. pp. 211-217
- Castillo-Abdul, B., Romero-Rodríguez, L. M., & Pérez-Rodríguez, A. (2020). **Branded Content in Fashion Research: Bibliometric analysis by correlations**. Academy of Marketing Studies Journal, vol. 24, no. 1, pp. 1-7
- Dehghani, M., & Kim, K. J. (2019). **Past and present research on wearable technologies: bibliometric and cluster analyses of published research from 2000 to 2016**. International Journal of Innovation and Technology Management, vol. 16, no. 1, pp. 1-21
- Hirsch, J. E. (2005). **An index to quantify an individual's scientific research output**. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 2005 Nov; vol. 102, no. 46, pp. 16569-16572
- Lee, P.C., & Su, H.N. (2010). **Investigating the structure of regional innovation system research through keyword co-occurrence and social network analysis**. Innovation: Management, Policy, & Practice, vol. 12, no. 1, pp. 26-40.
- Li, Z., Poon, H., Chen, W., & Fan, J. (2020). **A comparative analysis of textile schools by journal publications listed in Web of ScienceTM**. The Journal of the Textile Institute, pp. 1-10
- Neff, M. W., & Corley, E., (2009). **35 Years and 160,000 Articles: A Bibliometric Exploration of the Evolution of Ecology**. Scientometrics, vol. 80, no. 3, pp. 657-682.
- Rodríguez-García, A. M., Lopez Belmonte, J., Agreda Montoro, M., & Moreno-Guerrero, A. J., (2019). **Productive, structural and dynamic study of the concept of sustainability in the**

educational field. Sustainability, vol. 11, no. 20, pp. 5613.

-Seon, J. H., Kim, S. E., Lee, H. J., & Lee, K. H. (2019). **Evolution of the intellectual structure of clothing and textiles literature-A bibliometric study of RJCC.** The Research Journal of the Costume Culture, vol. 27, no. 4, pp. 299-309

-Tian, M., & Li, J. (2019). **Knowledge mapping of protective clothing research—a bibliometric analysis based on visualization methodology.** Textile Research Journal, vol. 89, no. 16, pp. 3203-3220

Scientometrics Analysis of Persian Articles Published in the field of Textile and Clothing Design in the Islamic World Science Citation Science Center (ISC) in the Period 2010 to 2019

Abstract:

The clothing field is very wide. Textile and clothing design is one of its significant topics. Textile and clothing design is an interdisciplinary category and it is difficult to separate it from other disciplines. Although university courses have been planned in this field in Iran, the primary body of these studies has not been quantitatively examined. A method called "scientometrics" is used to review and analyze scientific studies and produces. Scientometrics is one of the methods used to evaluate and predict the scientific status of academic fields by examining the characteristics of scientific articles. Co-occurrence analysis, co-authorship, and co-word analyses are among the most widely-used scientometrics techniques. The co-occurrence analysis focuses on the study of even frequency of units and they can reveal valuable information. The phenomenon of co-authorship is the most formal manifestation of intellectual cooperation among authors in the production of scientific studies. It involves the participation of two or more authors in the production of a work. Co-word is another common technique in scientometrics, so the frequency of occurrence of words is a significant scale in content analysis methods.

When two keywords appear in the same article at the same time (co-occurrence/co-word), they most likely have a common meaning. With increasing the number of co-occurrences of two keywords, it can be stated that they are related to a specific research topic and there is a higher correlation between them. Co-word analysis as one of the common methods of scientometrics makes it possible to reveal the subject clusters under a research field and examine its conceptual and semantic relationships, and open a new way by describing the intellectual structure of knowledge in the discussed field. Given what was stated above, the present study tries to present and analyze useful information about the studies in the field of textile and clothing design in Iran using the mentioned indicators and techniques by the scientometrics method. It also tries to describe the perspective of the scientific approach of these articles by analyzing the performance of researchers in this field and evaluating the existing articles. Data included top authors in terms of the number of articles, number of citations and H index, the most-cited articles, the level of participation of women compared to men, co-authorship patterns, the central and key position of authors in terms of rank centrality

Document Type:

Original/Research/Regular Article

Receive Date: 12 April 2023

Accept Date: 21 September 2023

Abbas namjoo

(Corresponding Author) Associate professor, Art Research Department, Faculty of Art and Architecture, University of Science and Culture, Tehran, Iran
Email: namjoo@usc.ac.ir

Naghmeh Pourbagheri Kumeleh

MSc. student of Textile and Clothes Design, University of Science and Culture, Tehran, Iran,
Email: n.pourbagheri7373@gmail.com

Fereshteh Kiavash

Assistant professor, Textile and Clothes Design Department, Faculty of Art and Architecture, University of Science and Culture, Tehran, Iran
Email: kiavash@usc.ac.ir

DOI:

10.22051/jtpva.2024.43425.1499

This article is excerpt from the master's thesis in the field of art studies entitled "Scientometrics Analysis of Persian Articles Published in the field of Textile and Clothing Design in the Islamic World Science Citation Science Center (ISC)) in the Period 2010 to 2019" written under supervision of Dr. Abbas Namjoo at Textile and Clothes Design Department, Faculty of Art and Architecture, University of Science and Culture, Tehran, Iran

indicators, betweenness centrality, and closeness centrality, the most frequent keywords and pairs of co-words and finally, thematic clusters of products in the field of Iranian textile and clothing design.

The results of the present study regarding top authors in the field of Iranian textile and clothing design in terms of the number of articles showed that most of the studies were in the fields of "clothing design, historical Iranian clothes and clothing in Islam", "Ancient Iranian textiles", "Art and History Studies", "Textile Patterns", "Art and Women Studies". The results of the present study regarding the top authors in the field of Iranian textile and clothing design in terms of the number of citations showed that the number of citations in total is small. Among the factors that increase the number of citations for the author are "a large number of articles", "writing high-quality articles", "being experienced", "addressing new and important topics", and "scientific cooperation with experienced and influential researchers."

These factors have been less considered in writing articles. Also, regarding the top authors in the field of Iranian textile and clothing design in terms of H index, it was found that "Farideh Talebpour", "Maryam Munesi Sorkha", "Seyed Rasool Mousavi Haji", "Zahra Alinejad Asbuei", and "Mahnaz Shayestefar, each with a different number of articles and having an H index of 2, were among the top 5 authors in terms of the H index. It means that each of their 2 articles has been cited at least 2 times. The most cited articles in studies in the field of textile and clothing design in Iran between 2010 and 2019 showed that the article "Mountain goat motif preserver rug from ancient times" written by "Effat Al-Sadat Afzal Toosi" with "7" citations, is the most cited article in this area. Some of the effective factors in increasing the citations of an article are "self-citation of the authors of an article", "scientific collaboration of several researchers in writing an article (self-citation of all researchers to that article)", and "indexing of a scientific work in several databases".

The results obtained regarding the researchers in the field of textile and clothing design in Iran in terms of rank centrality index showed that "Farideh Talebpour" is ranked first in this index with the centrality rank of "7". "Mohsen Asghari Nekah", "Mohammed Afroogh", "Reza Afhami", "Hamidreza Behnam Vashani", "Asghar Javani", "Amir Hossein Chitsazian", "Tayebeh Reihani", "Farzaneh Abbasian", and "Fathali Qashqaei Far" were jointly ranked second with the centrality index of "6". The higher the centrality of an author's rank indicates the high scientific influence of that author on other authors in the co-authorship network. Moreover, it shows these people have a higher willingness for scientific cooperation and are related to other authors. With increasing the skill of an author in his or her field of expertise, more scientific cooperation offers will be presented for him or her, and this can be effective in increasing his or her centrality.

The results obtained in terms of the betweenness centrality index showed that "Farideh Talebpour" with a betweenness centrality index of "25" was ranked first in this index. "Reza Afhami", "Maryam Munesi Sorkheh", "Mohammed Taghi Ashuri", "Roshank Davari", and "Seyed Rasool Mousavi Haji", respectively, with the betweenness centrality index "11", "8", "5", "3" and "2", were ranked second to sixth. Among the 337 authors, only these 6 people had a betweenness centrality rank and the other 331 authors did not get any scores. These numbers indicate a high level of communication among many authors in the field of Iranian textile and clothing design through these 6 mentioned authors. The first rank for Farideh Talebpour indicates that this researcher plays a key role in the flow of information in this field.

The results of the closeness centrality index show that "Farideh Talebpour" with a closeness centrality index of "1.753" is ranked first, "Reza Afhami" and "Roshank Davari" each with a closeness centrality index of "1.752" were jointly ranked second, and "Abolghasem Dadvar" and "Maryam Munesi Sorkheh", respectively, were ranked the third and fourth with the closeness centrality index of "1.751" and "1.75". The closeness centrality index indicates how close an author is to other authors in the network and reveals the availability of an author to other authors. Having skills and knowledge in specialized topics and subjects of a field is another significant factor in increasing the closeness centrality index. Analyzing the scores of the authors in the centrality indices shows that "Farideh Talebpour" and then "Reza Afhami" obtained the highest scores in all three centrality indices. Also, "Maryam Munesi Sorkheh" and "Roshank Davari" are also among the top authors in centrality indices. The results obtained from analyzing the most frequent keywords in the field of Iranian textile and clothing design showed that the keywords "patterns", "clothing", "clothes", "Safavid", "fashion", and "women", respectively, with the frequency of 36, 30, 24, 23, 23, and 21 are the most used keywords in the articles of this field. Generally, 542 keywords were used in the articles of this section. They were repeated 1063 times in the articles and 4.72 keywords on average were used in each article.

Keywords: Dress design, Textile design, Co-authorship, Co-word, Islamic World Science Citation Center.

References:

- Ahmadi, H. , kokabi, M.(2014).Co-word Analysis: A Study on the Links and Boundaries between Information and Knowledge Management According to Iranian Press Authors. Iranian Journal of Information Processing and Management. (30). 3. 647-676.

- Ahmadifishi, M.(2020). Scientometric Analysis of a Decade of Iranian Accounting Research(2010-2019).Master's thesis. Faculty of Psychology and Educational Sciences. Payame Noor University
- Alizadeh, M. , Janalizadeh Choobasti, H.(2015). An Analysis of Co-authorship Network in the Iranian Sociology. *Journal of Applied Sociology*. (26). 3. 75-98.
- Callon, M., Courtial, J. P., Turner, W. A. (1986). Future Developments. In M. Callon, J. Law, & A. Rip (Eds.), *Mapping the Dynamics of Science and Technology: Sociology of Science in the Real World*. London: Macmillan. 211-217.
- Cambrosio, A., Limoges, C., Courtial, J.P., Laville, F. (1993). Historical Scientometrics? Mapping over 70 years of Biological Safety Research with co-word Analysis. *Scientometrics*. (27). 2. 119-143.
- Castillo-Abdul, B., Romero-Rodríguez, L. M., Pérez-Rodríguez, A.(2020). Branded Content in Fashion Research: Bibliometric Analysis by Correlations. *Academy of Marketing Studies Journal*. (24). 1. 1-7.
- Dehghani, M., Kim, K. J.(2019). Past and Present Research on Wearable Technologies: Bibliometric and Cluster Analyses of Published Research from 2000 to 2016. *International Journal of Innovation and Technology Management*. (16). 1. 1-21.
- Erfanmanesh, M., Abdollah, A., Asnafi, A.(2013). A Scintometric and Social Network Analysis. *Iranian Journal of Information Processing and Management*. (29). 2. 535-566.
- Erfanmanesh, M., Basirian Jahromi, R.(2013). The Co-authorship Network of the Articles Published in the National Studies on Librarianship and Information Organization Journal Using Social Network Analysis Indexes. *Librarianship and Information Organization Studies*. (24). 2. 76-96.
- Farhangi, S., Khasseh, A., Ebrahimi Dinani, A.(2018). Delineating the Structure of Knowledge in Mystical Research: Co-word Analysis. *Mytho- Mystic Literature Quarterly Journal*. (14). 51. 207-239.
- Gan, Y., Wang, T., Javaheri, A., Momeni-Ortner, E., Dehghani, M., Hosseinzadeh, M., Rawassizadeh, R.(2021). 11 Years with Wearables: Quantitative Analysis of Social Media, Academia, News Agencies, and Lead User Community from 2009-2020 on Wearable Technologies. *Proceedings of the ACM on Interactive, Mobile, Wearable and Ubiquitous Technologies*. (5).1. 1-26.
- Hirsch, J. E.(2005). An Index to Quantify an Individual's Scientific Research Output. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 2005 Nov. (102). 46. 16569-16572.
- Hudson, J.(1996). Trends in Multi-authored Papers in Economics. *Journal of Economics Perspectives*.(10). 1. 8-153.
- Khaseh, A., Sadeghi, S., Ezzati, E. , Ghaffari, S.(2016). The Position of Quranic Studies in the Production of Science in the World Using Scientometric Techniques. *Quranic Studies Quarterly*. (7). 28. 47-69.
- Li, Z., Poon, H., Chen, W., Fan, J.(2020). A Comparative Analysis of Textile Schools by Journal Publications listed in Web of ScienceTM. *The Journal of the Textile Institute*. 1-10.
- Mokhtarpour, R., Khasseh, A.(2020). Twenty-six years of LIS Research Focus and Hot Spots. 1990-2016: A Co-word Analysis. *Journal of Information Science*. Early Access 2 July. 1-15.
- Nobakht, Y.(2020). Scientometric Study of Scientific Production of the Journal of Accounting and Auditing Review. *Accounting and Auditing Research*.(10).1. 114-133.
- Noroozi Chakoli, A.(2018). Introduction to Scientometric (Foundations, Concepts, Relations and Origins). Tehran: SAMT.
- Osareh, F.(2006). Giant Collaboration in Astronomy Knowledge Production and International Level. In *Proceedings of International Workshop on Webometrics, Informetrics and Scientometrics & 7th Collnet Meeting*. 10-12.
- Seon, J. H., Kim, S. E., Lee, H. J., Lee, K. H.(2019). Evolution of the Intellectual Structure of Clothing and Textiles Literature-A Bibliometric Study of RJCC. *The Research Journal of the Costume Culture*. (27). 4. 299-309.
- Sohili, F., Mansori, A., Assareh, F.(2018). Scientometric and Information Visualization. Isfahan: University of Isfahan.
- Tian, M., Li, J.(2019). Knowledge Mapping of Rotective Clothing Research—A Bibliometric Analysis Based on Visualization Methodology. *Textile Research Journal*. (89). 16. 3203-3220.

URL:

- <https://isc.ac/fa/page/71/>
- <https://journals.msrt.ir/>
- <https://refwiki.um.ac.ir>
- <https://civilica.com/doc/583293>

Online Sources:

- Cheong, F., Corbitt, B. J.(2009). A Social Network Analysis of the Co-authorship Network of the Pacific Asia Conference on Information System (PACIS) from 1993 to 2008. *PACIS 2009 Proceedings*. Available from: <https://aisel.aisnet.org/pacis2009/23/> [Accessed 20 June 2021].
- Liu, X., Patacchini, E., Zenou, Y., Lee, L.(2012). Criminal Networks: Who is the Key Player? Working paper. Available at: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.394.557&rep=rep1&type=pdf>
- Wepner B., Wagner, P., Züger, M.(2014). Bibliometric Analysis of Scientific Publications and Patents of Functional Textiles and Fibers. Study conducted within EU-Project "2BFunTex" funded under contract number 290500. Accessed at: https://www.2bfuntex.eu/sites/default/files/publication_files/Bibliometric_Analysis_Functional_Textiles_Overview.pdf [17.06.2021].