



بررسی میزان همکاری دانشجویان کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران در تولید مقالات علمی برای همایش سالانه دانشجویی کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه الزهرا(س) طی سالهای ۱۳۷۹-۱۳۸۶

امیررضا اصنافی^۱، فرشید دانش^۲ و مریم پاکدامن نائینی^۳

چکیده

اهمیت مشارکت در تولید انتشارات علمی، در دنیای پیچیده امروز که همه چیز فناوری محور و اطلاعات مدار است نمایان می‌شود. دانشمندان کشورهای مختلف جهان دریافته‌اند که اگر می‌خواهند آثارشان توسط سایر متخصصان بیشتر مورد استفاده قرار گیرد و به آنها استناد شود باید در تولیدات علمی با یکدیگر مشارکت کنند.

تحقیق حاضر در نظر دارد تا به بررسی میزان مشارکت دانشجویان کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه‌های ایران در تولیدات اطلاعات علمی برای همایش سالانه دانشجویی کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه الزهرا(س) که همه ساله توسط انجمن علمی دانشجویان کتابداری و اطلاع‌رسانی این دانشگاه برگزار می‌شود پردازد و سهم آنها را در تولیدات علمی داخلی در حیطه کتابداری و اطلاع‌رسانی تعیین کند. این همایش همه ساله با تلاش دانشجویان و اساتید کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه الزهرا برگزار می‌شود و از زمان آغاز به کار خود در سال ۱۳۷۹ هشت بار پیاپی توانسته است که هر سال در اردیبهشت ماه اساتید، کتابداران و دانشجویان کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران را برای بحث در مورد تازه‌ترین یافته‌های در حیطه کتابداری و اطلاع‌رسانی گردهم آورد. با توجه به اینکه این همایش، یک همایش دانشجویی است و غالباً دانشجویان کتابداری و اطلاع‌رسانی در مقاطع مختلف در این همایش به ارائه مقاله می‌پردازند هدف از مقاله حاضر بررسی میزان همکاری میان ارائه‌کنندگان مقالات در این همایش است تا به این ترتیب، میزان همکاری میان دانشجویان کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران در تولید مقالات علمی مشخص گردد. به همین منظور، مقالات ارائه شده در هشت دوره‌ای که این همایش برگزار شده، مورد بررسی قرار گرفته‌اند. همچنین در این مقاله، گرایش‌های موضوعی مقالات ارائه شده در هر دوره از همایش سالانه کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه الزهرا مورد بررسی قرار گرفته است.

یافته‌های تحقیق نشان داد که در مجموع در هشت دوره برگزاری این همایش، ۷۷ مقاله در قالب سخنرانی ارائه شده است. از مجموع ۱۱۲ نویسنده‌ای که در تهیه مقالات برای این همایش مشارکت داشته‌اند ۶۱ نفر دارای جنسیت مونث و ۵۱ نفر دارای جنسیت مذکر بوده‌اند. بیشترین تعداد مقالات در سال ۱۳۸۶ بوده است. در این دوره که ۱۶ مقاله به صورت سخنرانی با گرایش

۱- دانشجوی دکتری کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه شهید چمران اهواز aasnafi@gmail.com

۲- عضو هیئت علمی گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه الزهرا(س) m.pakdaman@gmail.com

موضوعی "آرشیو، کتابخانه و موزه" ارائه شده است. کمترین تعداد مقالات در سالهای ۱۳۷۹ و ۱۳۸۳ بوده است. در این دوره ها که گرایش موضوعی مقالات در زمینه آموزش کتابداری و اطلاع رسانی در ایران و مشکلات آن بوده است تنها هفت مقاله به صورت سخنرانی ارائه شد. در سایر دوره ها نیز ۹ مقاله به صورت سخنرانی ارائه گردید. در این هشت دوره ای که همایش دانشجویی کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه الزهرا برگزار شد ۴۶ مقاله به صورت انفرادی و ۳۱ مقاله به صورت گروهی تهیه و ارائه شد. از مجموع ۳۱ مقاله ای که به صورت گروهی تهیه شده بود ۲۵ مقاله با همکاری دو نویسنده و ۶ مقاله با همکاری سه نویسنده تهیه و ارائه گردید. بیشترین میزان ارائه مقالات به صورت گروهی در همایش هفتم در سال ۱۳۸۶ با ده مقاله گروهی و کمترین میزان ارائه مقالات به صورت گروهی در سالهای ۱۳۸۰ و ۱۳۸۲ با دو مقاله گروهی بوده است. در این تحقیق مشخص شد که دانشجویان کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه الزهراء با ۲۱ مقاله، دانشگاه شهید چمران اهواز با ۱۱ مقاله و دانشگاه شیراز و دانشگاه تهران به طور مشترک با ۶ مقاله بیشترین سهم ارائه مقاله در این همایش را دارا بوده اند.

کلیدواژه ها: مشارکت، تولیدات علمی، همایش دانشجویی کتابداری و اطلاع رسانی، دانشگاه الزهرا(س)

مقدمه

دریافت استنادهای بیشتر، استفاده از تخصص و مهارت نویسندگان همکار، افزایش احتمال چاپ مقالات گروهی در مجلات معتبر علمی، افزایش تعداد مقالات اعضای هیات علمی دانشگاه ها جهت ارتقای رتبه، افزایش انگیزه در محققان برای انجام فعالیت های پژوهشی و ابزاری برای مقابله با انزوای علمی باشد. علاوه بر این، سیستم های ارتباطی کم هزینه همانند پست الکترونیکی، دسترسی از راه دور به پایگاه های اطلاعاتی پیوسته و تسهیلات موجود در وب جهان گستر نیز از دلایل این رشد سریع به نظر می رسند. شارژ^۱ (۱۹۹۵) بر این عقیده است که همکاری بین افراد در تالیفات علمی، یک فرایند خلق مشترک است که طی آن دو یا چند نفر با مهارت های تکمیلی با یکدیگر در تعامل اند. نیومن^۲ (۲۰۰۴) نیز معتقد است که همکاری علمی بر کیفیت کار علمی اثر خواهد گذاشت. وی ابراز می دارد زمانی که دو یا چند نویسنده نسبت به نگارش مقاله ای اقدام می کنند، شبکه ای برای همکاری بین آنها ایجاد می شود.

یکی از مشاهداتی که در زمینه ارتباط علمی به خوبی مستند شده، این است که سهم مقالات پژوهشی تک نویسنده به طور قابل توجهی در طول قرن گذشته کاهش

افزایش حوزه های میان رشته ای باعث پویایی بیشتر علم جهانی و حتی رشد آن در دهه های اخیر شده است. بنابراین محققان در هر حوزه علمی، دیگر توانایی انجام فعالیت های پژوهشی را به صورت فردی ندارند و پژوهش های گروهی تلاشی برای اشتراک فکری دو یا چند محقق به منظور استفاده از تخصص های یکدیگر است (۱۰). تعداد مقالات گروهی بین المللی در سراسر جهان به صورت مداوم در حال رشد بوده است و از ۷/۸ درصد در بین سال های ۸۸-۱۹۸۶ به ۱۴/۸ درصد در سال های ۹۷-۱۹۹۵ افزایش یافته است (۱۰). این امر بیشتر به سبب تأثیر همکاری علمی بین المللی در محیط های پژوهشی می باشد که منجر به توسعه نیروی انسانی، امکانات، پیشرفت فن آوری و تولید و اشتراک دانش می شود.

مشارکت علمی در ابتدا توسط شیمیدانان فرانسوی در اوایل قرن نوزدهم به وجود آمد و تا جنگ جهانی اول به آرامی رشد یافت، اما بعد از آن با سرعت بیشتری به رشد خود ادامه داده است (۱۲). برخی از دلایل این رشد سریع ممکن است به دلیل مزایای مشارکت علمی شامل تبادل مؤثر و مفید نظرات، افزایش کیفیت مقالات گروهی،

^۱ . Schrage

^۲ . Newman

وجود دارند و همواره به عنوان منبع انتشار و کسب اطلاعات جدید به شمار می‌آیند.

در طول چند دهه گذشته، انتشار مقالات علمی گروهی در مجلات علمی به طور روزافزون افزایش یافته است. این پدیده در گذشته در حوزه های علوم و علوم اجتماعی مورد اشاره قرار گرفته است. اخیراً نیز شاهد افزایش همکاری گروهی نویسندگان در متون کتابداری و اطلاع‌رسانی می‌باشیم به طوری که میزان این همکاری‌ها از میزان انتشار خود آثار علمی رشد سریع تری داشته است (۹).

پژوهش حاضر با بررسی میزان همکاری گروهی می‌تواند این نکته را روشن سازد که میزان همکاری گروهی میان دانشجویان رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی ایرانی در تولید اطلاعات علمی چگونه است و آیا از رشد مطلوبی برخوردار است؟ با چنین مطالعه ای می‌توان میزان همکاری گروهی میان نویسندگان مقالات طی سال‌های مختلف به دست آورد و روند تغییرات آنها را به منظور تعیین پیشرفت همکاری گروهی نویسندگان مورد بررسی قرار داد.

اهمیت پژوهش

در سال‌های اخیر ایجاد شبکه های پست الکترونیکی و پیشرفت فن آوری های اطلاعاتی و ارتباطاتی باعث افزایش ارتباط و همکاری پژوهشگران با یکدیگر شده است. اگرچه همکاری گروهی در حوزه های علمی از مدت ها قبل به صورت معمول وجود داشته است اما در سال های اخیر این همکاری ها در رشته های علوم اجتماعی به ویژه در کتابداری و اطلاع‌رسانی افزایش قابل توجهی داشته است. شواهدی در متون کتابداری و اطلاع‌رسانی وجود دارد که بیانگر وجود رابطه ای بین میزان همکاری گروهی و کیفیت بهتر مقالات وجود دارد یعنی هرچه همکاری گروهی بیشتر شود، کیفیت مقالات افزایش می‌یابد (۹). بنابراین پژوهشگران ایرانی حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی می‌توانند با استفاده از همکاری گروهی کیفیت مقالات خود را

یافته است. محققان اکنون کمتر به کار انفرادی بر روی فعالیت های پژوهشی خود نسبت به گذشته تمایل دارند. کاهش فعالیت های انفرادی و افزایش توأمان مقالات گروهی به طور گسترده در بسیاری از رشته های علمی مورد اشاره قرار گرفته است به طوری که آثار گروهی اکنون در بسیاری از رشته های علمی اکثر انتشارات را تشکیل می‌دهند. در طول چند دهه گذشته، انتشار مقالات علمی به طور روزافزون به صورت تلاش گروهی دو یا چند نویسنده در آمده است که منابع اطلاعاتی و تخصص خود را با هم ادغام می‌کنند.

به طور تاریخی، رشته های علوم کاربردی بیشتر از علوم اجتماعی و انسانی همکاری گروهی داشته اند. با این وجود، همکاری گروهی در هر دو حوزه علوم اجتماعی و انسانی به دلیل در دسترس بودن یافته های پژوهشی به طور مداوم افزایش یافته است. در زمینه کتابداری و اطلاع‌رسانی، مقاله جیمز تری نمونه چشمگیری از رشد پژوهش های گروهی می‌باشد. تری نویسندگان تمام مقالات مجله «کتابخانه های دانشگاهی و پژوهشی» منتشر شده بین سالهای ۱۹۳۹ تا ۱۹۹۴ را بررسی کرد و به این نتیجه رسید که مقالات تک نویسنده به طور مداوم از ۹۵/۷ درصد طی ۵ سال از ۱۹۳۹ تا ۱۹۴۴ به ۴۰/۵ درصد برای دوره زمانی ۱۹۸۹ تا ۱۹۹۴ کاهش یافته است (۹).

بیان مسأله

همایش های علمی از مهم ترین ابزارهای اطلاع‌رسانی و رشد دانش در هر رشته به شمار می‌آیند. به طور معمول جدیدترین یافته های علمی بیشتر در مجلات علمی منتشر می‌شود. در حقیقت مقالات منتشر شده در مجلات علمی بیانگر علایق و نگرش های نویسندگان در هر رشته می‌باشد که ممکن است در واحدهای آموزشی، پژوهشی و یا خدماتی مشغول به کار باشند. در حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران، مجلات علمی منتشر شده بیش از سه دهه

۴. کدام مؤسسات و نهادها بیشترین سهم را در ارائه مقاله به همایش دانشجویی کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه الزهراء (س) دارا بوده اند؟

روش گردآوری داده ها

پژوهش حاضر به صورت توصیفی و با روش پیمایشی صورت گرفته است. اطلاعات مورد نیاز از چکیده مقالات و مجموعه مقالات همایشهای سالانه دانشجویی کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه الزهراء (س) که تاکنون برگزار و منتشر شده گردآوری شده است. جامعه پژوهش شامل مقالات ارائه شده در همایشهای سالانه دانشجویی کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه الزهراء (س) طی سال های ۱۳۷۹-۱۳۸۶ است.

پیشینه پژوهش

ارتباطات علمی و همکاریها در تولید اطلاعات علمی، مبحثی است که پژوهشگران مختلف به آن توجه زیادی را مبذول داشته‌اند. برخی مطالعاتی که بر روی همکاری های علمی و مشارکت پژوهشگران ایرانی در تولید آثار علمی انجام شده است، عبارتند از:

توسلی فرحی (۱۳۷۳) در بررسی مقالات منتشر شده توسط اعضای هیأت علمی و دستیاران دانشکده های مختلف سه دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران و شهید بهشتی در یکی از مجلات معتبر علمی داخلی یا خارجی طی سال های ۱۳۶۵-۱۳۷۰ به این نتیجه دست یافت که بیشترین مقالات منتشر شده در مجلات داخلی (۵۶/۹ درصد) و در مجلات خارجی (۵۸/۹) از نوع بالینی است. ۴۸/۵ درصد مقالات منتشر شده در مجلات داخلی و ۱۳ درصد مقالات منتشر شده در مجلات خارجی، یک نویسنده ای بوده و بقیه مقالات خارجی (۸۷ درصد) دارای بیش از یک نویسنده بودند و ۳/۳ درصد مقالات با همکاری سه دانشگاه منتشر شده است. دانشگاه علوم پزشکی تهران با انتشار ۶۰/۱

افزایش داده و آنها را در مجلات معتبرتر داخلی و بین المللی منتشر کنند. منظور از همکاری گروهی نویسندگان، مشارکت علمی بین دو یا چند محقق به منظور تهیه یک مقاله جدید و قابل توجه می باشد که ارزش چاپ در یک مجله علمی معتبر را داشته باشد. از طرف دیگر بررسی میزان مشارکت علمی پژوهشگران کاربردهای مهمی برای برنامه ریزی راهبردی در انجام تحقیقات و سیاست های پژوهشی یک حوزه علمی دارد و ابزار مؤثری برای برنامه ریزان فعالیت های پژوهشی در حوزه های مختلف فراهم می کند که علاوه بر ارزیابی و کنترل پیشرفت های حاصل شده در فعالیت های پژوهشی خود، کاستی ها و نواقص موجود و عوامل بازدارنده همکاری های گروهی را نیز شناسایی کنند و درصدد رفع آنها برآیند.

اهداف پژوهش

هدف پژوهش حاضر کشف دامنه همکاری گروهی نویسندگان در مقالات ارائه شده در همایش دانشجویی کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه الزهراء (س) طی سال های ۱۳۷۹-۱۳۸۶ است و اهداف فرعی آن عبارتند از:

۱. شناسایی مؤسسات و نهادهای دارای بیشترین همکاری گروهی نویسندگان
۲. تعیین تعداد متوسط نویسندگان در هر مقاله
۳. شناسایی مؤسسات و نهادهای دارای بیشترین مقاله در همایش دانشجویی کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه الزهراء (س)

سؤالات پژوهش

۱. تعداد نویسندگان در هر مقاله تألیفی به طور متوسط چند نفر بوده است؟
۲. کدام نویسندگان دارای بیشترین همکاری گروهی بوده اند؟
۳. کدام مؤسسات و نهادها بیشترین سهم را در همکاری گروهی نویسندگان داشته اند؟

درصد از مقالات منتشر شده رتبه اول را به خود اختصاص داده است.

آبام (۱۳۷۹) در پایان نامه کارشناسی ارشد خود میزان اطلاعات علمی تولید شده توسط اعضای هیأت علمی دانشگاه شهید چمران اهواز و روند رشد آن را در قالب ۴۰ گروه آموزشی و ۱۱ دانشکده به تفکیک چهار مدرک علمی (کتاب، مقاله، پایان نامه و طرح تحقیقاتی (در طی سالهای ۱۳۵۸-۱۳۷۸ بررسی کرده است. یافته‌های حاصل از این پژوهش نشان داد که از مجموع ۴۳۱ عضو هیأت علمی مورد مطالعه، ۵۱ نفر (۱۱/۸۳ درصد) را زنان و ۳۸۰ نفر (۸۸/۱۷) را مردان تشکیل دادند و ۵/۷۶ درصد از اطلاعات علمی توسط زنان و ۹۲/۲۴ درصد توسط مردان تولید شده است. در زمینه همکاری گروهی نویسندگان حدود یک سوم (۶۵/۳۳ درصد) از مدارک علمی به صورت گروهی و حدود دو سوم دیگر (۶۶/۳۵ درصد) به صورت انفرادی تهیه شده است (۱).

عصاره و معرفت (۱۳۸۴) در پژوهشی به مطالعه رشد و توسعه مقالات علمی پژوهشگران ایرانی علوم پایه و بین رشته‌ای پزشکی طی سال‌های ۱۳۵۵-۱۳۸۲ در شبکه اطلاع‌رسانی علوم پزشکی (مدلاین) پرداخته‌اند و دانشگاه‌ها، مجله‌ها و پدید آورندگان ایرانی که بیشترین تولیدات علمی را داشتند، شناسایی کرده‌اند و همچنین حوزه‌های موضوعی که این پژوهشگران علاقه بیشتری به آنها داشتند را مشخص کرده‌اند. نتایج این پژوهش نشان داد که مقالات و آثار پژوهشگران ایرانی در پایگاه اطلاعاتی مدلاین افزایش قابل توجهی داشته است به طوری که در دوره زمانی مورد مطالعه ۲۶۹۵ مقاله توسط ۹۳۷۳ نویسنده همکار به چاپ رسیده است که همکاری گروهی نویسندگان برای هر مقاله به طور متوسط ۳/۴ نفر بوده است (۶).

عبدالمجید (۱۳۸۵) در تحقیق خود به بررسی تحلیلی مقالات تألیفی حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی در مجلات علمی-پژوهشی و علمی-ترویجی فارسی و مقایسه

رفتارهای استنادی نویسندگان این مقالات طی سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۸۳ پرداخت. یافته‌های وی نشان داد که در بین دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی، «دانشگاه تهران» با ۸۷ مقاله سهم عمده‌ای را داشته است. موضوع «مواد و منابع» با ۱۷/۹ درصد بیشترین تعداد مقالات را داشته است. اکثر مقالات تألیفی مورد بررسی، مقالات یک نویسنده‌ای بوده‌اند که این گونه مقالات ۸۱/۹۲ درصد کل مقالات را شامل می‌شوند و تنها ۱۸/۰۸ درصد از مقالات با همکاری دو یا بیش از دو نویسنده نوشته شده است (۵).

کاتوزیان (۱۳۸۵) در تحقیقی به بررسی گردهمایی‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی از آغاز تا خرداد ۱۳۸۶ پرداخت. نتایج بررسی وی نشان داد که در مدت مذکور، ۴۹ گردهمایی کتابداری و اطلاع‌رسانی تشکیل شده که ۶ گردهمایی طی سالهای ۱۳۴۵-۱۳۷۵ و ۴۳ گردهمایی در فاصله سالهای ۱۳۸۵ تا پایان خرداد ۱۳۸۵ برگزار شده است. این تحقیق نشان داد که موضوع «خدمات اطلاع‌رسانی» بیشترین و «آرشیو» کمترین سهم مقالات را به خود اختصاص داده‌اند. نویسندگان ۵۳۹ مقاله ارائه شده به نویسندگان انفرادی و گروهی تقسیم می‌شوند. ۱۸/۳ درصد سهم تألیف مقالات از آن نویسندگان انفرادی ایرانی، ۳/۵ درصد نویسندگان غیرایرانی و ۱۵/۲ درصد نویسندگان گروهی است (۷).

نوروزی و علیمحمدی (۱۳۸۵) در پژوهش خود به بررسی مشارکت علمی کتابداران ایرانی در سطح بین‌المللی پرداختند. آنها در این پژوهش وضعیت کمی مقاله‌های منتشر شده به زبان انگلیسی را توسط متخصصان کتابداری و اطلاع‌رسانی ایرانی در سطح بین‌المللی مورد بررسی قرار دادند. یافته‌های این پژوهش نشان داد که میزان مقالات منتشر شده توسط کتابداران ایرانی در سطح پایینی قرار دارد. پژوهشگران در این پژوهش، برخی دلایل پایین بودن این میزان مشارکت کتابداران را به این صورت ذکر کرده‌اند: نهادینه نبودن پژوهش در کشور، ضعف دانش زبان

کشورهای عربی فعالیت های بیشتری در زمینه مجموعه سازی، فهرست نویسی، خود کار سازی کتابخانه ها و خدمات آنها وجود دارد (۱۵).

عصاره و ویلسون (۲۰۰۲) در تحقیقی که در مورد میزان همکاری های بین المللی در آثار علمی ایرانیان در نمایه استنادی علوم بین سال های ۱۹۹۵-۱۹۹۹ انجام دادند و مقایسه آن با تحقیق مشابه قبلی خود در همین زمینه به این نتیجه دست یافتند که میزان آثار علمی ایرانیان در زمینه علوم و فن آوری در طی سه دوره پنج ساله در نمایه استنادی علوم افزایش یافته است. ایران میزان انتشارات خود را طی دو دوره پنج ساله دو برابر کرده است و این میزان در دوره سوم ۲/۸ برابر افزایش یافته است. عمده همکاری های بین المللی ایران در این سه دوره با نویسندگان همکار امریکایی و انگلیسی بوده است و همکاری با نویسندگان سایر کشورها نیز به میزان قابل توجهی افزایش یافته است (۱۴).

تحقیق گوپتا، ژاوان و عصاره (۲۰۰۴) در هند در مورد همکاری علمی هند با کشورهای خاورمیانه در زمینه علوم و فن آوری طی سال های ۱۹۹۶-۲۰۰۰ بر اساس میزان مقالات گروهی منتشر شده در مجلات علمی موجود در نمایه استنادی علوم نشان داد که از مجموع ۲۰۲ مقاله گروهی منتشر شده، ۶۵ درصد آنها حاصل همکاری های دو جانبه و بقیه مقالات حاصل همکاری های چند جانبه بین هند و کشورهای خاورمیانه بوده است. اسرائیل، ایران و کویت مهم ترین کشورهای شرکت کننده در این همکاری های علمی بودند. در ضمن بیش از ۶۸ درصد این همکاری ها در حوزه های پزشکی، شیمی، زیست پزشکی و فیزیک بوده است (۱۰).

فرج پهلوی (۲۰۰۴) در مطالعه ای با عنوان «همکاری میان متخصصان و دانشمندان کتابداری و اطلاع رسانی» به بررسی آثار گروهی نویسندگان ایرانی این حوزه در چهار مجله تخصصی فارسی طی سال های ۲۰۰۱-۲۰۰۳ پرداخته است تا دامنه تلاش های این نویسندگان را در تولید و انتقال دانش

انگلیسی، فعالیت بیش از حد در بخش آموزش، اکتفا کردن به ترجمه یا تالیف کتابهای فارسی (۸).

در مقیاس بین المللی پژوهش های بسیاری در زمینه همکاری گروهی نویسندگان در تولید آثار علمی صورت گرفته است. هارت (۲۰۰۰) در بررسی آثار گروهی منتشر شده توسط کتابداران دانشگاه ایالت پنسیلوانیا به این نتیجه دست می یابد که میزان همکاری گروهی نویسندگان در مجلات علمی هسته کتابداری و اطلاع رسانی نسبت به سایر مجلات علمی داوری شده و مجلات علمی داوری نشده بیشتر است به طوری که از مجموع ۳۱۵ مقاله علمی منتشر شده توسط ۵۹ کتابدار این دانشگاه ۲۳۰ (۷۳ درصد) مقاله دارای یک نویسنده بودند و ۸۵ (۲۷ درصد) مقاله دو یا بیش از دو نویسنده داشتند که اکثر مقالات مجلات داوری نشده دارای یک نویسنده بودند و نسبت مقالات تک نویسنده به مقالات دارای چند نویسنده در مجلات داوری شده در حدود ۱ به ۲ و این نسبت برای مجلات هسته تقریباً ۱ به ۱ بود (۱۱).

در تحقیق دیگری در مورد میزان همکاری گروهی نویسندگان کشورهای در حال توسعه و کشورهای اروپای شرقی در ۲۱ مجله هسته حوزه کتابداری و اطلاع رسانی طی سال های ۱۹۹۹-۱۹۸۰ مشخص شد که از مجموع ۱۰۴۰۰ مقاله چاپ شده تنها ۸۲۶ (۷/۹) مقاله توسط این نویسندگان منتشر شده است که رقم ناچیزی می باشد. انتشار مقالات نیز در کشورهای مختلف به میزان متفاوتی بوده است. در کشورهای مهمی همچون هند، چین و مجارستان اکثر مقالات در موضوعات مربوط به علوم اطلاع رسانی مانند کتابسنجی، علم سنجی، اطلاع سنجی، بازیابی اطلاعات، نظام های اطلاعاتی و شبکه سازی در کتابخانه ها می باشند در حالی که پژوهشگران در بسیاری از کشورهای آفریقایی و آسیایی به موضوعات مربوط به کتابخانه ها، متخصصان کتابداری، آموزش کتابداری و اطلاع رسانی و مشکلات کتابداری توجه دارند. در کشورهای خاورمیانه به ویژه

که نشان دهنده پایین بودن میزان همکاری گروهی بین نویسندگان ایرانی این حوزه می باشد (۸).

یافته های تحقیق

آمار مربوط به مقالات ارائه شده در کل دوره های همایش سالانه دانشجویی کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه الزهرا در جداول زیر قابل مشاهده است

و اطلاعات به جامعه مشخص کند و نویسندگان، دانشگاه ها و مجله هایی که بیشترین همکاری گروهی را داشتند، معرفی نماید. یافته های حاصل از این تحقیق حاکی از آن است که از مجموع ۱۶۸ مقاله موجود تنها ۲۳ (۱۴ درصد) مقاله حاصل همکاری گروهی ۴۱ نویسنده بوده است که میانگین ۲/۰۴۳ نفر برای تعداد نویسندگان در هر مقاله به دست آمد

جدول ۱- تعداد مقالات ارائه شده در همایش سالانه دانشجویی دانشگاه الزهرا(س)

سال برگزاری	عنوان همایش	تعداد کل مقالات	درصد	تعداد مقالات انفرادی	درصد	تعداد مقالات گروهی	درصد
۱۳۷۹	آموزش کتابداری و اطلاع رسانی	۷	۹/۰۹	۶	۱۳/۰۴	۱	۳/۲
۱۳۸۰	کتابخانه های دیجیتالی	۸	۱۰/۳۸	۷	۱۵/۲۱	۱	۳/۲
۱۳۸۱	ایتترنت و کاربرد آن در کتابخانه ها	۹	۱۱/۶۸	۵	۱۰/۸۶	۴	۱۲/۹
۱۳۸۲	کتابخانه های دانشگاهی و مشکلات آنها	۱۵	۱۹/۴۸	۱۴	۳۰/۴۳	۱	۳/۲
۱۳۸۳	آموزش از راه دور در کتابداری و اطلاع رسانی	۷	۹/۰۹	۴	۸/۶۹	۳	۹/۶
۱۳۸۴	فناوری اطلاعات در کتابخانه ها و مراکز اطلاع رسانی	۸	۱۰/۳۸	۲	۴/۳۴	۶	۱۹/۳
۱۳۸۵	اخلاق و تخصص گرایی در کتابداری	۷	۹/۰۹	۲	۴/۳۴	۵	۱۶/۱
۱۳۸۶	آرشیو، کتابخانه و موزه: وجوه اشتراک و افتراق	۱۶	۲۰/۷۷	۶	۱۳/۰۴	۱۰	۳۲/۵
		جمع=۷۷		جمع=۴۶		جمع=۳۱	

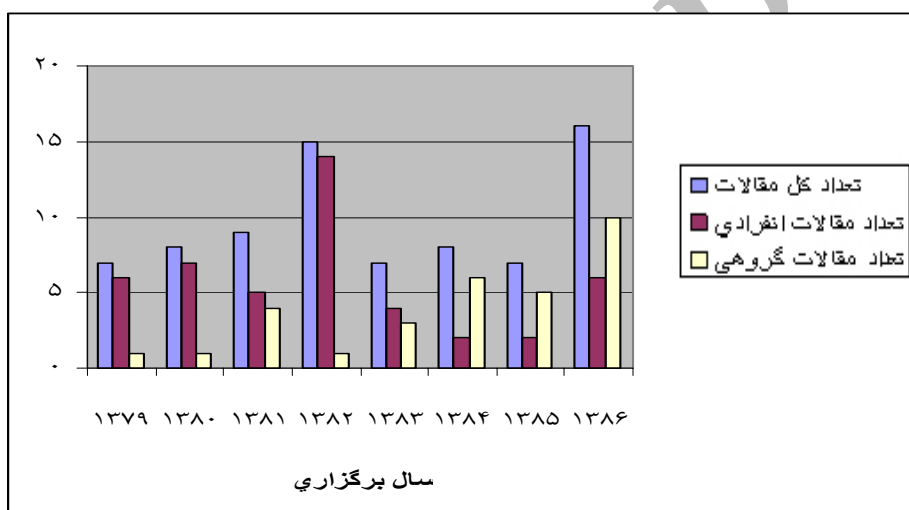
گروهی بوده است. در این سال، تعداد نویسندگان زن ۱۱ و تعداد نویسندگان مرد ۱۴ نفر بوده است. موضوع آرشیو در طی این سالها کمتر مورد توجه قرار گرفته بود و در این سال بیشترین استقبال از این موضوع به عمل آمده است. کمترین تعداد مقالات ارائه شده به سالهای ۱۳۷۹-۱۳۸۳ و ۱۳۸۵ یعنی ۷ مقاله است. در سال ۱۳۷۹ که محور همایش آموزش کتابداری و اطلاع رسانی بود تنها یک مقاله گروهی ارائه

جدول ۱ تعداد مقالات ارائه شده به تفکیک موضوعی و براساس فردی یا گروهی بودن مقالات در همایش سالانه دانشجویی کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه الزهرا(س) نشان می دهد. بر اساس این جدول در سال ۱۳۸۶ بیشترین مقاله یعنی ۱۶ مقاله با موضوع آرشیو، کتابخانه و موزه: وجوه اشتراک و افتراق ارائه شده است. از تعداد ۱۶ مقاله ارائه شده ۶ مقاله به صورت انفرادی و ۱۰ مقاله به صورت

بوده است و هر سال یک موضوع تازه مورد بحث قرار گرفته است. بنابراین به نظر می رسد انتخاب موضوع همایش با توجه به نیازهای روز جامعه کتابداری و به منظور ارتقای دانش علمی این جامعه صورت می گیرد. جهت نمایش داده‌های جدول فوق از نمودار هیستوگرام استفاده شده است.

شده است در حالی که در سال ۱۳۸۳ که موضوع همایش آموزش از راه دور در کتابداری و اطلاع رسانی بوده است تعداد ۳ مقاله به صورت گروهی و در سال ۱۳۸۵ که محور ارائه مقالات اخلاق و تخصص گرایی در کتابداری بوده است تعداد ۵ مقاله به صورت گروهی ارائه شده است. جدول ۱ نشان می دهد که تنوع موضوعی در همایش سالانه دانشجوی کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه الزهرا فراوان

نمودار ۱- تعداد مقالات ارائه شده به همایش سالانه دانشجویی کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه الزهرا(س)



کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه الزهرا(س) را مشاهده نمود.

از طریق نمودار ۱ می توان تعداد کل مقالات، مقالات انفرادی و گروهی ارائه شده در همایش دانشجویی

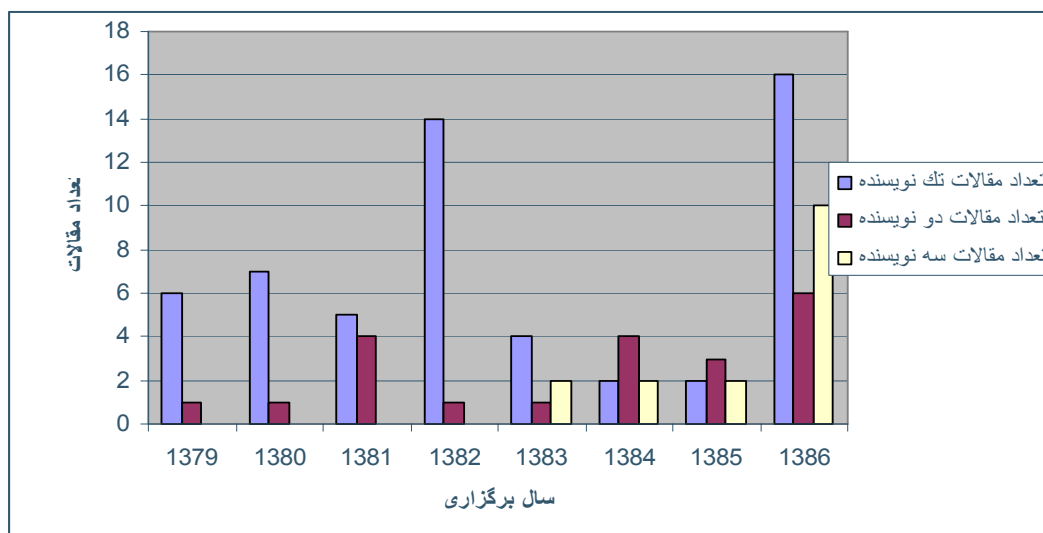
جدول ۲_ تعداد مقالات تک نویسنده، دو نویسنده و سه نویسنده در همایش های دانشجویی کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه الزهرا(س)

سال برگزاری	تعداد مقالات تک نویسنده	درصد	تعداد مقالات دو نویسنده	درصد	تعداد مقالات سه نویسنده	درصد
۱۳۷۹	۶	۱۳/۰۴	۱	۴/۳	-	-
۱۳۸۰	۷	۱۵/۲	۱	۴/۳	-	-
۱۳۸۱	۵	۱۰/۸	۴	۱۷/۳	-	-
۱۳۸۲	۱۴	۳۰/۴	۱	۴/۳	-	-
۱۳۸۳	۴	۸/۶	۱	۴/۳	۲	۲۵
۱۳۸۴	۲	۴/۳	۴	۱۷/۳	۲	۲۵
۱۳۸۵	۲	۴/۳	۳	۱۳/۰۴	۲	۲۵
۱۳۸۶	۶	۱۳/۰۴	۸	۳۴/۷	۲	۲۵
	جمع=۴۶		جمع=۲۳		جمع=۸	

نشانی می‌دهد که طی سالهای ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۶ به طور متوالی، در هر سال ۲ مقاله با سه نویسنده ارائه شده است. از مجموع ۳۱ مقاله که به صورت گروهی تهیه شده، ۲۳ مقاله با دو نویسنده و ۸ مقاله توسط سه نویسنده ارائه شده است. از طریق نمودار ۲ نیز می‌توان به مشاهده این اطلاعات پرداخت

جدول ۲، تعداد تک نویسنده و تعداد مقالات گروهی دو نویسنده و سه نویسنده در همایش‌های سالانه دانشجویی کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه الزهرا(س) نشان می‌دهد. بر اساس این جدول، بیشترین مقاله تک نویسنده در سال ۱۳۸۲، با ۱۴ مقاله ارائه شده است. همچنین بیشترین مقاله دو نویسنده در سال ۱۳۸۶ با ۸ مقاله ارائه شده است. جدول ۲

نمودار ۲-تعداد مقالات تک نویسنده، دو نویسنده و سه نویسنده ارائه شده در همایش دانشجویی کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه الزهرا(س)



جدول ۳- رتبه بندی دانشگاهها و موسسات ارائه دهنده مقاله در همایش‌های سالانه دانشجویی کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه الزهرا(س)

رتبه	نام موسسه	امتیاز
۱	دانشگاه الزهرا (س)	۲۰
۲	دانشگاه شهید چمران اهواز	۱۰/۵
۳	دانشگاه تهران	۶
۴	دانشگاه شیراز	۶
۵	دانشگاه شاهد	۴
۶	دانشگاه تربیت مدرس	۴
۷	دانشگاه آزاد همدان	۲
۸	دانشگاه علوم پزشکی تبریز	۲
۹	مرکز تحقیقات مخابرات ایران	۱/۵
۱۰	دانشگاه آزاد تهران شمال	۲
۱۱	واحد علوم تحقیقات	۲
۱۲	دانشگاه علامه طباطبایی	۱/۵

۱۳	دانشگاه علوم تحقیقات واحد اهواز	۱/۵
۱۴	سازمان اسناد کتابخانه ملی ایران	۲
۱۵	کتابخانه منطقه ای شیراز	۱/۵
۱۶	دانشگاه فردوسی مشهد	۱
۱۷	دانشگاه علوم پزشکی ایران	۱
۱۸	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	۱
۱۹	موسسه مطالعات تاریخ معاصر ایران	۱
۲۰	کتابخانه مجلس	۰/۵
۲۱	کتابخانه مرکزی دانشگاه علوم پزشکی ایران	۱
۲۲	دانشگاه نبی اکرم تبریز	۰/۵
۲۳	مرکز اطلاع رسانی جهاد کشاورزی	۱
۲۴	مرکز تحقیقات اطلاع رسانی قم	۰/۵
۲۵	دانشگاه امیر کبیر	۱
۲۶	دانشگاه یزد	۲
۲۷	دانشگاه قم	/۵
۲۸	دانشگاه علوم پزشکی کاشان	/۵

دانشگاه های الزهرا (س)، شهید چمران اهواز، تهران و شیراز به ترتیب بیشترین سهم را در ارائه مقاله به همایش های سالانه دانشجویی کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه الزهرا (س) دارا بوده اند.

جدول ۳ دانشگاهها و موسسات ارائه دهنده مقاله در همایش سالانه دانشجویی کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه الزهرا را نشان می دهد. بر اساس این جدول ۲۸ دانشگاه و موسسه در ارائه مقالات به همایش سالانه دانشجویی کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه الزهرا شرکت داشته اند. بر اساس این جدول

جدول ۴-رتبه بندی دانشگاهها و موسسات دارای بیشترین همکاری گروهی در همایشهای سالانه کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه الزهرا(س)

رتبه	نام موسسه	تعداد مقالات
۱	دانشگاه الزهرا	۲۰
۲	دانشگاه شهید چمران اهواز	۱۱
۳	دانشگاه تهران	۶
۴	دانشگاه شیراز	۶
۵	دانشگاه شاهد	۴
۶	دانشگاه تربیت مدرس	۴

۷	دانشگاه آزاد همدان	۲
۸	دانشگاه علوم پزشکی تبریز	۲
۹	مرکز تحقیقات مخابرات ایران	۱/۵
۱۰	دانشگاه آزاد تهران شمال	۲
۱۱	واحد علوم تحقیقات	۲
۱۲	دانشگاه علامه طباطبایی	۲
۱۳	دانشگاه علوم تحقیقات واحد اهواز	۲
۱۴	سازمان اسناد کتابخانه ملی ایران	۲
۱۵	کتابخانه منطقه ای شیراز	۲
۱۶	دانشگاه فردوسی مشهد	۱
۱۷	دانشگاه علوم پزشکی ایران	۱
۱۸	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	۱
۱۹	موسسه مطالعات تاریخ معاصر ایران	۱
۲۰	کتابخانه مجلس	۱
۲۱	کتابخانه مرکزی دانشگاه علوم پزشکی ایران	۱
۲۲	دانشگاه نبی اکرم تبریز	۱
۲۳	مرکز اطلاع‌رسانی جهاد کشاورزی	۳
۲۴	مرکز تحقیقات اطلاع‌رسانی قم	۱
۲۵	دانشگاه امیر کبیر	۱

نتیجه‌گیری

همکاری علمی را می‌توان فرایندی در نظر گرفت که طی آن افراد و گروه‌ها جهت انجام پژوهش و فعالیتهای علمی، تلاشهای خود را یکسان نموده و از کمک یکدیگر برخوردار باشند. یافته‌های تحقیق نشان داد که در مجموع در هشت دوره برگزاری این همایش، ۷۷ مقاله در قالب سخنرانی ارائه بوده است. از مجموع ۱۱۲ نویسنده ای که در تهیه مقالات برای این همایش مشارکت داشته اند ۶۱ نفر دارای جنسیت مونث و ۵۱ نفر دارای جنسیت مذکر بوده اند. بیشترین تعداد مقالات در سال ۱۳۸۶ بوده است. در این دوره که، ۱۶ مقاله به صورت سخنرانی با گرایش موضوعی " آرشیو، کتابخانه و موزه " ارائه شده است.

جدول ۴ نشان می‌دهد که دانشجویان دانشگاه‌های الزهرا(س)، شهید چمران اهواز، تهران و شیراز، دارای بیشترین همکاری گروهی در همایش‌های سالانه کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه الزهرا (س) بوده‌اند. از این تعداد دانشگاه الزهرا با ۲۰ مقاله فعال‌ترین دانشگاه در ارائه مقاله در این همایش به حساب می‌آید و رتبه نخست را در این زمینه کسب نموده است. دانشگاه شهید چمران اهواز با ۱۱ مقاله رتبه دوم را در این زمینه به دست آورده است. دانشگاه‌های تهران و شیراز نیز به صورت مشترک با شش مقاله رتبه بعدی را در اختیار دارند. رتبه و میزان مقالات ارائه شده توسط دانشگاهها و موسسات مختلف در جدول ۴ قابل مشاهده است.

نتایج به دست آمده می توان دریافت که برگزاری هشت همایش به صورت پیوسته توانسته است نقش چشمگیری را در رشد علمی دانشجویان و نیز گرایش آنها به سوی انجام فعالیتهای علمی گروهی ایفا کند و باعث شود تا از این طریق دانشجویان به اهمیت فعالیتهای گروهی پی ببرند. تهیه مقالات گروهی افزون بر اینکه موجب می شود که این مقالات استناد بیشتری دریافت کنند سبب می شود که مقالات از نظر کیفی در سطح بالایی تهیه و ارائه شوند. زیرا چند اندیشه در کنار هم باعث پخته شدن و تقویت زیربنای فکری و علمی مقاله می شوند. همکاری در انجام تحقیقات و فعالیتهای علمی عامل برجسته ای در توسعه علم و ارتقاء دانش افراد فعال در حوزه های علمی است. دانشجویان کتابداری و اطلاع رسانی به اهمیت این مساله پی برده اند و با گروهی کردن فعالیتهای علمی سعی در افزایش کیفیت پژوهشهای خود دارند. افزایش همکاری های بین دانشگاهی میان دانشجویان گروههای مختلف کتابداری و اطلاع رسانی نوید این را می دهد که نسل آینده محققان کتابداری و اطلاع رسانی داخل کشور کیفیت پژوهش و به کارگیری خردجمعی را در انجام پژوهشها مورد توجه قرار خواهد داد. داورپناه (۱۳۸۶) عقیده دارد که جلب همکاری افراد و توسعه هدف با دید مشترک کار ساده ای نیست و اشتراک معانی، دانش، منابع، مسئولیتها و اقتدار غالب نیازمند سرمایه گذاری اجتماعی و پذیرش خطر اعتماد به دیگران است. ولیکن طی سالهای اخیر با توسعه بیشتر انجمنهای علمی- دانشجویی در دانشگاهها و تلاش آنها در جهت تقویت ارتباطات علمی دانشجویان و افزایش سطح علمی آنان، همکاریهای دانشجویان کتابداری و اطلاع رسانی ایرانی در تولید مقالات علمی رشد قابل توجهی داشته است. به خصوص با پیدایش اتحادیه انجمنهای علمی- دانشجویی کتابداری و اطلاع رسانی ایران (ادکا) در سال ۱۳۸۵ و نقش محوری آن، همکاری بیشتر دانشجویان با یکدیگر در تولید مقالات علمی رؤیت می شود. همکاریهای علمی دانشجویان

کمترین تعداد مقالات در سالهای ۱۳۷۹ و ۱۳۸۳ بوده است. در این دوره ها که گرایش موضوعی مقالات در زمینه "آموزش کتابداری و اطلاع رسانی در ایران و مشکلات آن" بوده است تنها هفت مقاله به صورت سخنرانی ارائه شد. در سایر دوره ها نیز ۹ مقاله به صورت سخنرانی ارائه گردید. در این هشت دوره ای که همایش دانشجویی کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه الزهرا برگزار شد ۴۶مقاله به صورت انفرادی و ۳۱مقاله به صورت گروهی تهیه و ارائه شد. از مجموع ۳۱ مقاله ای که به صورت گروهی تهیه شده بود ۲۳مقاله با همکاری دو نویسنده و ۸ مقاله با همکاری سه نویسنده تهیه و ارائه گردید. بیشترین میزان ارائه مقالات به صورت گروهی در همایش هفتم در سال ۱۳۸۶ با ده مقاله گروهی و کمترین میزان ارائه مقالات به صورت گروهی در سالهای ۱۳۷۹، ۱۳۸۰ و ۱۳۸۲ با یک مقاله گروهی بوده است. یافته ها نشان داد که در مجموع ۲۵ موسسه و دانشگاه در این همایش به ارائه مقاله پرداخته اند که در این میان دانشجویان کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه الزهراء با ۲۱ مقاله، دانشگاه شهید چمران اهواز با ۱۱ مقاله و دانشگاه شیراز و دانشگاه تهران مشترکاً با ۶ مقاله بیشترین سهم ارائه مقاله در این همایش را دارا بوده اند. برگزاری چنین همایش ها و نشستهایی سبب به چالش کشیده شدن مسائل موجود در حوزه کتابداری و اطلاع رسانی و ارائه راهکارهایی جهت بطرف شدن مشکلات را موجب می شود. افزون براین صحنه ای را جهت تبادل اندیشه و رشد علمی دانشجویان فراهم می آورد و ذهن آنها را جهت تجزیه و تحلیل مسائل مختلف کتابداری و اطلاع رسانی به تحریک وادار می دارد. به این ترتیب ایده های تازه تری مطرح خواهد شد. ضریب اشتباهات کاهش خواهد یافت. همکاری در انجام پژوهشها و فعالیتهای علمی عامل برجسته ای در توسعه علم و ارتقاء دانش فعالان یک حوزه علمی است. به نظر می رسد که انگیزه های انجام فعالیتهای پژوهشی میان دانشجویان کتابداری و اطلاع رسانی بسیار زیاد است. از

- ۱۸۱-۲۰۰. دوره هفدهم. شماره دوم. تابستان. صص: ۱۸۱-۲۰۰.
۷. نوروزی، علیرضا؛ علیمحمدی، داریوش (۱۳۸۵). بررسی مشارکت علمی کتابداران ایرانی در سطح بین-المللی با تاکید بر مقاله‌های مندرج در نمایه‌های استنادی. اطلاع‌شناسی. بهار و تابستان. ۳ (۳ و ۴). صص: ۱۸۲-۱۹۳.
8. Farajpahlou, A. Hossein (2004). Collaboration among Library and Information experts vs. scientist. International Workshop on Webometrics, Infometrics and Scientometrics & 5th COLLNET Meeting, 2-5 May, Roorkee, India
9. Gupta, B. M.; Dhavan, S. M.; Osareh, F. (2004). India-Middle East collaboration in S&T: An analysis through co-authored publications, 1996-2000. Library Herald. 42(4): 309-323.
10. Hart, Richard L. (2000). Collaborative publication by University librarians: An exploratory study. Journal of Academic Librarianship. 26(2): 94-99.
11. Newman, M. E. J. (2004). Coauthorship network and patterns of scientific collaboration. PANAS, 101:5200, Available at: <http://www.panas.org/cgi>
- نقل در: داورپناه، محمدرضا (۱۳۸۶). ارتباط علمی: نیاز اطلاعاتی و رفتار اطلاع‌یابی. تهران: دبیزش؛ چاپار.
12. Osareh, F. (2005 a). Collaboration in Astronomy knowledge production: A case study in ScienceDirect from 2000-2004. Held in 10th International Conference on Scientometrics and Informetrics, 24-28 July in Stockholm-Sweden.
13. Osareh, F. (2005 b). Higher Education Research collaboration between Iran & UK . held in COLLINET Meeting Extra Session in conjunction with 10th ISSI Conference, 28th July in Stockholm-Sweden.
14. Osareh, F.; Wilson, C. S. (2002). Collaboration in Iranian Scientific publication. Libri. 52(2): 88-98.

کتابداری و اطلاع‌رسانی داخل کشور با دانشجویان کتابداری و اطلاع‌رسانی سایر کشورها نکته ای است که باید مورد توجه قرار گیرد و از این شیوه جهت بسط روابط علمی کشورها و رشد سطح علمی جامعه کتابداری و اطلاع‌رسانی کشور و تبادل اطلاعات و اندیشه با سایر کشورها استفاده شود.

منابع

۱. آدام، ژیا (۱۳۷۹). بررسی وضعیت تولید اطلاعات علمی توسط اعضاء هیأت علمی دانشگاه شهید چمران طی سال های ۱۳۵۸-۱۳۷۸. پایان نامه کارشناسی ارشد، گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید چمران اهواز.
۲. توسلی فرحی، مینا (۱۳۷۳). بررسی کمی اطلاعات پزشکی و زیست پزشکی تولید شده توسط اعضای هیأت علمی سه دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران و شهید بهشتی طی سال های ۱۳۷۰-۱۳۶۵. پایان نامه کارشناسی ارشد، گروه اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران.
۳. داورپناه، محمدرضا (۱۳۸۶). ارتباط علمی: نیاز اطلاعاتی و رفتار اطلاع‌یابی. تهران: دبیزش؛ چاپار.
۴. عبدالمجید، امیر حسین (۱۳۸۵). بررسی تحلیلی و استنادی مقالات تألیفی حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی در مجلات علمی-پژوهشی و علمی-ترویجی فارسی طی سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۸۳. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز.
۵. عصاره، فریده؛ معرفت، رحمان (۱۳۸۴). «مشارکت پژوهشگران ایرانی در تولید علم جهانی در مدل‌های (حوزه علوم پایه و بین رشته ای پزشکی)». فصلنامه رهیافت. ۳۵ بهار. صص: ۳۹-۴۴
۶. کاتوزیان، آذر (۱۳۸۵). گردهمایی های کتابداری و اطلاع‌رسانی از آغاز تا خرداد ۱۳۸۵. فصلنامه کتاب.

16. Uzun, Ali. (2002). Library and Information Science research in Developing Countries and Eastern European Countries: A brief bibliometrics perspective. *International Library Review*. 34: 21-33.

15. Scharge, M. (1995). *No more teams: mastering the dynamics of creative collaboration*. New York: currency and Doubleday.

نقل در : داورپناه، محمدرضا (۱۳۸۶). ارتباط علمی: نیاز اطلاعاتی و رفتار اطلاع یابی. تهران: دبیزش؛ چاپار.

Archive of SID