

رسیده و در نشریات موسسه ISI نمایه شود.

مؤسسه اطلاعات علمی و نقش آن

در سنجش میزان تولید علم

امروزه در جهان بیش از ۷۰۰۰۰ عنوان مجله علمی و در هر سال بیش از دو میلیون مقاله تنها در رشته‌های پزشکی و رشته‌های وابسته به آن منتشر می‌شود (۵: ۸۳) با توجه به حجم انبوه و روز افزون مجلات علمی، نیاز به مرکزی که بتواند معتبرترین و با کیفیت‌ترین مجلات را انتخاب کرده، مقالات موجود در آنها را نمایه کند، احساس می‌شد. این مرکز در سال ۱۹۵۸ در ایالت ویلادلفیای آمریکا تحت عنوان «مؤسسه اطلاعات علمی» تأسیس گردید که امروزه از مهمترین و معتبرترین پایگاه‌های اطلاعات علمی دنیا به شمار می‌آید. (۵: ۸۳) از آنجا که این مؤسسه در انتخاب مجلات مورد نمایه خود استانداردهای علمی خاصی را اعمال می‌نماید، تعداد مقالات علمی به ثبت رسیده در آن به عنوان میزانی از تولید علمی پذیرفته شده است. (۷: ۷۳) در این مؤسسه کلیه مجلات ارسالی از سراسر دنیا به طور دوره‌ای و مطابق با روش‌های علمی و دقیق کتابسنجی^۴ توسط هیأت تحریریه مؤسسه مورد بررسی قرار می‌گیرند. از جمله معیارهای مهم انتخاب نشریات، قانون برادفورد می‌باشد. برادفورد در سال ۱۹۳۴ دریافت که توزیع مقالات در مجلات علمی از یک

تولید علم و کتابخانه‌های دانشگاهی با نگاهی بر وضعیت علم در جهان و ایران

تهیه و تنظیم: جواد ریاحی اصل

دانشجوی کارشناسی علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه شاهد

مقدمه:

امروزه یکی از معیارهای اساسی پیشرفت کشورهای مختلف، میزان تولید علمی آن کشورها می‌باشد مفهوم تولید علم چندی است که در دنیا و به خصوص در محافل علمی ایران مطرح گردیده است این مفهوم دارای معیارهای بین‌المللی بوده و کشورهای دارای این معیارها، در زمره تولید کنندگان علم به حساب می‌آیند و درصد تولید علمی آنها بر اساس آمارهای معتبری که از منابع استخراج می‌شوند بیان می‌گردد.

مهمترین شاخص کمی تولید علم، تعداد مقالات منتشر شده از کشورهای مختلف در نشریات علمی معتبر دنیا می‌باشد. آمارهای مربوط به تعداد مقالات علمی منتشر شده از نمایه‌نامه‌هایی همچون نمایه استنادی علوم محض^۱، نمایه استنادی علوم اجتماعی^۲، نمایه استنادی هنر و علوم انسانی^۳، که توسط مؤسسه اطلاعات علمی^۴ منتشر می‌شوند، استخراج می‌گردند.

با توجه به اینکه تولید مقالات علمی توسط محققین، دانشجویان و اساتید دانشگاه‌ها صورت می‌گیرد، لذا دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی سهم عمده و اساسی در تولید علم دارند و وجود کتابخانه‌های دانشگاهی در این مراکز - که همچون قلب دانشگاه می‌باشند، بر اهمیت و نقشی که در کمک به افزایش تولید علم دارند، می‌افزاید. در واقع این کتابخانه‌ها با توجه به نوع مراجعینی که دارند و خدماتی که به آنها ارائه می‌دهند، می‌توانند نقشی غیر مستقیم ولی موثر

در افزایش تولید علم ایفا نمایند.

بنا به اهمیتی که این کتابخانه‌ها دارند، بر آنیم تا در ادامه مقاله پس از بررسی مفهوم و معیارهای بین‌المللی تولید علم و همچنین وضعیت تولید علمی جهان و ایران، اهمیت و نقش کتابخانه‌های دانشگاهی را در این رابطه بررسی کنیم.

معیارهای تولید علم

همانطور که قبلاً گفته شد، اصلی‌ترین شاخص کمی تولید علم، میزان تولید مقالات علمی معتبر می‌باشد. این بدین معنا نیست که کلیه مقالات یک کشور که در رشته‌های مختلف علوم در مجلات معتبر به چاپ می‌رسد، شاخص تولید علم آن کشور محسوب می‌شود بلکه یک مقاله علمی باید حداقل دارای ویژگی‌های زیر باشد:

- ۱) در این مقاله نظریه و یا متدی برای اولین بار ارائه شود؛ به عبارت دیگر نباید قبلاً توسط شخص دیگری مطرح شده باشد.

- ۲) این مقاله، در یک مجله علمی به چاپ برسد به گونه‌ای که مورد داوری تخصصی^۵ قرار گیرد.

- ۳) این نظریه و یا دستاورد علمی باید در دسترس همگان قرار بگیرد.

- ۴) مقاله یا نظریه منتشر شده توسط دیگران مورد استناد و رجوع قرار گرفته تا اعتبار آن بیشتر گردد. (۲: ۱۴۳)

از طرف دیگر باید توجه داشت که این مقاله باید در یکی از معتبرترین مجلات علمی دنیا به چاپ



کتابخانه



وضعیت تولید علمی جهان و ایران

بر اساس آخرین آمارهای استخراج شده از نمایه‌های استنادی مؤسسه ISI، رتبه بندی تولید علم کشورهای جهان در سال ۲۰۰۳ مطابق جدول ۱ می‌باشد. (۸: ۲۲)

جدول ۱. درصد تولید علم هشت کشور تولید کننده عمده علم در جهان بر اساس مقالات به ثبت رسیده در ISI در سال ۲۰۰۳

نام کشور	آمریکا	ژاپن	آلمان	انگلستان	فرانسه	چین	کانادا	ایتالیا
درصد تولید علم در جهان	۳۱.۸	۸.۳	۷.۷	۷.۲	۵.۴	۴.۵	۴.۱	۴

سهم ایران در تولید علم دنیا در فاصله سالهای ۱۹۹۳ تا ۱۹۹۸ برابر با ۰/۱ درصد و در سال ۲۰۰۳ حدود ۰/۲۹ درصد بوده است که از این مقدار حدود ۳۱/۸ درصد آن مربوط به زمینه شیمی بوده است. (۸: ۲۳)

سهم شاخه‌های مختلف علوم محض در تعداد مقالات به ثبت رسیده ایران در SCI در سال ۲۰۰۳ مطابق جدول ۲ می‌باشد. (۸: ۲۳)

جدول ۲ - تعداد مقالات ایران در علوم محض به ثبت رسیده در ISI در سال ۲۰۰۳

نام بخش	شیمی	پزشکی و دارویی	مهندسی	فیزیک	ریاضیات	کشاورزی	زیست شناسی
تعداد مقالات	۱۱۱۲	۸۷۰	۷۵۲	۳۱۵	۲۵۳	۱۰۵	۹۶
درصد از کل	۳۱/۸	۲۴/۸	۲۱/۵	۹	۷/۲	۳	۲/۷

در سال ۱۹۹۴ برابر با ۵۵ بود، در سال ۲۰۰۲ به ۴۴ رسید. (۱۴: ۸۰) همچنین در سال ۲۰۰۳ میلادی، تعداد کل تولیدات علمی ایران، نمایه شده در ISI، برابر با ۳۲۲۲ سند علمی بوده که با این تعداد تولید علمی، رتبه ایران به ۴۲ رسید. (۱۵: ۴۵)

عوامل موثر بر تولید علم

پژوهشگران عوامل مختلفی را بر تولید علم موثر دانسته‌اند. مثلاً برخی شش عامل: دانشجویان تحصیلات تکمیلی، تسهیلات اجرایی تحقیق، منابع اطلاعاتی، انگیزه، سطح رفاه، و ارتباط و همکاری علمی با دیگر پژوهندگان را در نظر می‌گیرند. (۹: ۱۸۴، ۱۸۶) و برخی دیگر نیز عوامل اثر گذار بر تولید علم را شامل این پنج محور اصلی می‌دانند: نیروی انسانی بالقوه پژوهشگر، دانشگاهها و مراکز پژوهشی، انجمن‌های علمی، مجلات علمی و سمینارهای علمی. (۱۴: ۷۹)

میرفضل... موسوی در یک بررسی روی عوامل تأثیر گذار در ارتقاء علمی ایران به سطح ده کشور اول تولید کننده علم در جهان، خاطر نشان می‌سازد که «اگر تیمی از اعضای هیأت علمی سالانه حداقل یک مقاله در مجلات نمایه شده توسط ISI چاپ نمایند، یا توجه به اینکه ۱۰-۱۵٪ از پژوهشگران بیش از یک مقاله در سال چاپ می‌کنند و حتی برخی از مؤلفان دارای رکورد چاپ مقاله هستند، به آسانی می‌توان به سطح ده کشور اول تولید کننده علم در جهان رسید. حتی اگر بتوانیم روند فعلی رشد مقالات در چند سال اخیر را حفظ کنیم، در سال ۲۰۱۳ میلادی جزء ده کشور اول تولید کننده علم در جهان خواهیم شد.» (۱۴: ۷۹) براساس این پژوهش میزان تولیدات علمی بین‌المللی کشور به استناد پایگاه مؤسسه اطلاعات علمی (ISI) در سال ۲۰۰۲ میلادی ۲۲۶۶ سند علمی بوده است. با این تعداد مقاله، رتبه ایران به لحاظ تعداد مقالات بین‌المللی، که

سطح هنجارو نرمال تبعیت می‌کند. (۱۸: ۳۶۹) به عبارت دیگر بیشترین تعداد مقالات علمی در یک زمینه موضوعی در تعداد محدودی از مجلات علمی یافت می‌شود که او این تعداد را «مجلات هسته» خواند. مطابق این قانون هیأت تحریریه مؤسسه تقریباً ۲۰۰۰ عنوان مجله جدید را در سال بررسی و ارزیابی می‌کند، که از این تعداد فقط ۱۰ الی ۱۲ درصد انتخاب شده و مقالات آنها در ISI نمایه می‌شوند.

نمایه‌هایی که در این مؤسسه تهیه می‌شود در سه بخش کلی ارائه می‌گردد:

(۱) نمایه استنادی علوم محض

(۲) نمایه استنادی علوم اجتماعی

(۳) نمایه استنادی هنر و علوم انسانی

کلیه آمارهای مربوط به میزان تولید علمی کشورها که بیشتر در زمینه علوم محض و کاربردی می‌باشد، از نمایه استنادی علوم استخراج می‌گردند و در واقع یکی از کاربردهای اصلی این نمایه‌نامه، اطلاعاتی است که در مورد مقالات مهم و مجلات معتبر به همراه استناداتی که به آنها شده است بدست می‌دهد و از این طریق می‌توان به رتبه بندی کشورهای مختلف از نظر میزان تولید علمی آنها پرداخت. همچنین مجله گزارش‌های استنادی^۴ که یک نشریه همراه با نمایه استنادی است، اولین بار در سال ۱۹۷۳ از سوی ISI منتشر شد. این مجله شامل فهرست رتبه‌بندی شده مجلات بر اساس تعداد استنادها و عامل تأثیر^۵ آنها است. (با توجه به نقش و اهمیت مقالات علمی در پیشبرد علم نمایه استنادی علوم را یکی از بسترهای مناسب جهت عرضه اطلاعات کلیدی و کتابشناختی مقالات برجسته علمی به شمار می‌آورند.) (۱۰: ۲۲۷)



علاوه بر عوامل فوق به طور کلی می‌توان این چهار محور اصلی را در فرایند تولید علم موثر دانست:

الف) محققین، پژوهشگران، اساتید و دانشجویان دانشگاهها

ب) مراکز علمی، پژوهشی، تحقیقاتی و همچنین دانشگاههای بزرگ

ج) منابع و خدمات اطلاعاتی

د) حمایت کنندگان از تولید علم اعم از نهادهای اجرایی دولتی، فرهنگی و غیره.

با توجه به اینکه محققان، اساتید دانشگاهها و دانشجویان، تولید کنندگان اصلی مقالات علمی بوده و از طرفی این افراد در مراکز دانشگاهی و تحقیقاتی مشغول به فعالیت هستند، بنابر این دسترسی به انواع منابع و خدمات اطلاعاتی برای آنها در این مراکز، بیش و پیش از هر چیز حائز اهمیت می‌باشد، یکی از مهمترین مراکزی که در قلب دانشگاهها قرار داشته و باید مسئولیت این امر مهم را به دوش بکشد، کتابخانه دانشگاهی است، که در ادامه به بررسی اهمیت و نقشی که این نوع کتابخانهها در افزایش میزان تولید علم در جامعه دارند می‌پردازیم.

اهمیت و نقش کتابخانه‌های دانشگاهی در مسئله تولید علم

پر واضح است که هدف اصلی تأسیس کتابخانه‌های دانشگاهی، کمک به اهداف و برنامه‌های دانشگاه و یا سازمان اصلی مربوطه می‌باشد. در واقع این نوع کتابخانهها، جزء لاینفک سازمان اصلی محسوب شده و باید کلیه اهداف و فعالیت‌های علمی و خدماتی خود را در راستای اهداف و برنامه‌های سازمان مادر تنظیم نمایند. توماس کارل می‌گوید: «یک دانشگاه واقعی کتابخانه‌ای از کتابهاست» و سر چارلز رابرت سون، مشاور یکی از دانشگاه‌های مدرن لندن درباره اهمیت کتابخانه‌های دانشگاهی اظهار می‌دارد «اگر من یک دیکتاتور بودم، زمان ارائه درس را به صورت سخنرانی در دانشگاهها به یک سوم تقلیل و باقی وقت را به مطالعه و گذراندن

وقت در کتابخانه اختصاص می‌دادم». (۱۶ : ۹۶) همانطور که دو وظیفه عمده و مهم هر دانشگاهی پرداختن به دو مسئله «آموزش» و «پژوهش» می‌باشد و وجود دو معاونت آموزشی و پژوهشی در هر دانشگاه نیز موییدی بر این مطلب است، کتابخانه دانشگاهی نیز این دو وظیفه عمده را بر عهده دارد. منظور از وظایف آموزشی در اینجا، وظایفی است که یک کتابخانه دانشگاهی در راستای کمک به امر آموزش اعم از یادگیری دانشجویان و یاددهی اساتید بر عهده دارد که عمده‌ترین آنها شامل تهیه و سازماندهی مجموعه منابع درسی و کمک درسی دانشجویان در رشته‌های مربوط می‌باشد. و منظور از وظایف پژوهشی، مجموعه وظایفی است که کتابخانه دانشگاهی در راستای کمک و نیز تشویق امر پژوهش و تحقیق در میان دانشجویان و اساتید دانشگاه بر عهده دارد. باید توجه داشت که پژوهش و تحقیق امری فراتر از آموزش رسمی و کلاسیک بوده و پایه و اساس اصلی تولید علم را تشکیل می‌دهد. در واقع می‌توان گفت «کتابخانه‌های دانشگاهی به عنوان قلب دانشگاه وظایف مربوط به پژوهش را به طور مستقیم و وظایف مربوط به آموزش را به طور غیر مستقیم بر عهده دارند.

کتابخانه‌های دانشگاهی زمانی می‌توانند نقش خود را برای پژوهش در دانشگاه به نحو احسن انجام دهند که قادر به برآوردن نیازهای اطلاعاتی پژوهشگران و ارائه خدمات به آنها باشند، چون آنها به دامنه‌ای وسیع از اطلاعات نیازمندند.» (۱۶ : ۹۵)

بنابر این می‌توان از نقش عمده و موثر ولی غیر مستقیم کتابخانه‌های دانشگاهی در مسئله تولید علم به عنوان «نقش پژوهشی» یاد نمود و «وظایف پژوهشی» کتابخانه دانشگاهی را مشخص کننده این نقش دانست. در ادامه وظایف پژوهشی کتابخانه دانشگاهی را در دو حیطه مهم و عمده «منابع» و «خدمات» بررسی می‌نماییم.

منابع در کتابخانه‌های دانشگاهی

استاندارد شماره ۴ از مجموعه استانداردهای

کتابخانه‌های دانشگاهی ایران تحت عنوان «مجموعه» چنین بیان می‌دارد: «کتابخانه دانشگاهی باید مجموعه ای متوازن و سازمان یافته در رشته‌های مربوط و هماهنگ با اهداف و برنامه‌های سازمان مادر فراهم آورد. این مجموعه باید حاوی تازه‌ترین اطلاعات و مدارک موجود در اشکال مختلف چاپی یا غیر چاپی (کتاب، نسخه خطی، نشریه ادواری، جزوه، نقشه، نمودار، میکروفیلم و فیش، پایان نامه، صفحه، نوار صوتی، نوار ویدئو، فیلم، عکس، اسلاید، نرم افزار کامپیوتری، انواع رسانه‌های الکترونیکی و جز آن) باشد.» (۱ : ۱۳) از آنجایی که منابع مرجع به طور معمول حاوی جدیدترین یافته‌ها و مطالب علمی هستند، از اهمیت ویژه‌ای در مسئله تولید علم برخوردارند. کتاب‌های مرجع، نشریات ادواری و مجلات علمی و نیز منابع و مرجع الکترونیکی از عمده‌ترین و مهمترین منابع مرجع کمک کننده در امر پژوهش و تحقیق به شمار می‌روند. انواع کتاب‌های مرجع ردیف اول و دوم از قبیل دایره المعارفها، واژه نامه‌ها، منابع جغرافیایی، کتابشناسی‌های جامع موضوعی، فهرستگانها و نیز کتب مرجع فوری از قبیل سالنامه‌ها، راهنماها، دستنامه‌ها و . . . از ضروریات بخش مرجع محسوب می‌شوند. با ظهور فناوری‌های نوین الکترونیکی و کامپیوتری در بسیاری از موارد استفاده از منابع مرجع الکترونیکی به دلایل زیادی از جمله حجم کم، سرعت ذخیره و بازیابی بالا، امکان استفاده چند نفر به طور همزمان و . . . توصیه می‌شود. از جمله می‌توان به انواع منابعی که امروزه به دو صورت دسترسی ناپیوسته مانند سی دی پایگاه‌های اطلاعاتی و دیگر منابع و نیز به صورت دسترسی پیوسته مانند انواع سایتها و پایگاه‌های اینترنتی وجود دارند اشاره نمود. در نهایت شاید به جرات بتوان گفت که مهمترین منابع مرجع در ارتباط با مسئله تولید علم نشریات ادواری و مجلات علمی می‌باشند. و دلیل آن هم این است که به طور معمول جدیدترین یافته‌ها، کشفیات و نظریات علمی در مجلات و نشریات ادواری انعکاس می‌یابند و لذا می‌توانند منبعی خوب و مرجعی

جدول ۳. افت درصد استفاده از نشریات ادواری به

موازات افزایش عمر این نشریات

عمر (سال)	ریاضیات	کامپیوتر	شیمی	مهندسی	زیست‌شناسی	فیزیک
۰ - ۱	۲۳.۳	۵۴.۲	۳۶.۹	۴۱.۳	۳۴.۱	۶۷.۸
۲ - ۵	۵۶.۶	۸۳.۴	۶۵.۷	۷۳.۹	۶۶.۳	۸۲.۸
۶ - ۱۰	۶۳.۳	۸۷.۶	۸۲	۸۷.۳	۸۴.۳	۹۰.۹
۱۱ - ۱۵	۸۰	۹۵.۹	۹۳.۳	۹۳.۷	۹۱.۴	۹۴.۲
۱۶ - ۲۰	۹۰	۱۰۰	۹۴.۶	۹۶	۹۵.۷	۹۶.۱
۲۱ - ۲۵	۹۶.۷	۱۰۰	۹۵.۲	۹۸.۳	۹۷.۶	۹۸.۲
۲۶ به بالا	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

مطمئن برای کمک به پژوهشگر و اطلاع از پژوهش‌های انجام شده و یا نشده باشند.

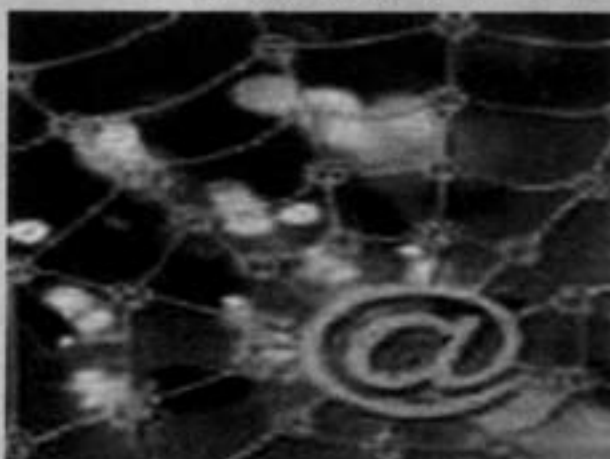
در رابطه با گزینش و فراهم آوری نشریات ادواری نکته حائز اهمیت می‌باشد:

(۱) ارزیابی انواع قالب‌ها و فرمت‌های قابل دسترسی به این مجلات از قبیل نسخه‌های چاپی، دسترسی ناپیوسته مثل انواع سی‌دی‌ها و یا دسترسی پیوسته مثل اشتراک مجلات الکترونیکی، با توجه به سیاست‌های کلی کتابخانه، میزان بودجه، و سایر عوامل

(۲) توجه به مسئله «عمر متوسط محتوای مواد» که عبارت از مدت زمانی است که در خلال آن مقداری از مطالب هر رشته از حیز ارتفاع ساقط شده و به همان نسبت مواد و مطالب جدید منتشر شده باشد. بر پایه تحقیقات و محاسباتی که ج. براون (آمارگیر) آر. بوتون (دانشمند کتابدار) و آر. کبلر (فیزیکدان) در زمینه تعیین عمر متوسط و مفید نوشته‌های علمی کرده‌اند نتایج زیر به دست آمده است:

- فیزیک ۴ / ۵ سال
- گیاه‌شناسی ۱۰ سال
- فیزیولوژی ۷ / ۲ سال
- زمین‌شناسی ۱۱ / ۸ سال
- شیمی ۸ / ۱ سال

البته میزان کهنگی مطالب در زمینه‌های مختلف متفاوت است. اما حتی در موضوعی مانند آموزش و پرورش نیز ۳۰ درصد مواد در دهه نخست عمر خود، ۵۰ درصد، در دومین دهه، و ۹۵ درصد در دهه سوم، تازگی خود را از دست می‌دهند. با توجه به این نکته معمولاً لازم است بین ۲ تا ۴ درصد مجموعه در هر سال جایگزین شود. (۱: ۶۱)



از دیگر منابع مهم مرجعی که وجود آن در بخش مرجع لازم و ضروری است، نمایه‌های استنادی تولید شده توسط مؤسسه ISI می‌باشد. همانطور که قبلاً گفته شد این نمایه‌ها کاربردهای فراوانی در مسئله تولید علم دارند. این نمایه‌ها به محققین کمک می‌کنند تا از آخرین پژوهش‌های انجام گرفته اطلاع یافته و از کارهای تکراری پرهیز نمایند و به طور کلی به انواع سئوالاتی که در زمینه دسترسی به مقالات علمی مجلات معتبر می‌باشند پاسخ می‌دهند. قابل ذکر است که این نمایه‌ها هم به صورت چاپی و هم به صورت دسترسی ناپیوسته مثل سی‌دی و هم به صورت دسترسی پیوسته یعنی اشتراک از طریق اینترنت قابل استفاده می‌باشند. آدرس دسترسی:

www.isinet.com/products/sci

خدمات در کتابخانه‌های دانشگاهی:

مطابق استاندارد ۶ از مجموعه استانداردهای کتابخانه‌های دانشگاهی ایران «کتابخانه دانشگاهی باید خدمات اطلاع‌رسانی جامع و مناسبی را در جهت تحقق بخشیدن به برنامه‌ها و اهداف آموزشی و پژوهشی سازمان مادر ارائه دهد و استفاده هرچه بیشتر و بهتر از منابع را میسر سازد.» (۱: ۲۷)

از مهمترین خدماتی که در این کتابخانه‌ها در جهت کمک به امر پژوهش باید ارائه شود می‌توان به این موارد اشاره نمود:

◀ خدمات تحویل مدرک^۱

◀ خدمات آگاهی‌رسانی جاری^۱
 ◀ خدمات اشاعه اطلاعات گزینشی^۱
 ◀ خدمات آموزش استفاده کنندگان جهت استفاده از منابع

◀ خدمات امانت بین کتابخانه‌ای
 ◀ خدمات مرجع و پاسخگویی مستقیم و غیر مستقیم به سئوالات

◀ خدمات چکیده‌نویسی، نمایه‌سازی و ترجمه
 ◀ خدمات انتشاراتی از قبیل تدوین خبرنامه‌ها، بروشورها، کتابشناسی‌های موضوعی، تازه‌های کتابخانه و ...

◀ خدمات جستجوی منابع چاپی و الکترونیکی، شامل انواع تقاضاها جهت بررسی در منابع موجود به منظور دست یافتن به اطلاعات خاص مورد درخواست محقق.

◀ خدمات تحویل مدرک، به منظور تهیه نسخه کپی از یک مقاله یا هر نوع مدرک از کتابخانه‌های دیگر به دلیل عدم وجود نسخه اصلی در کتابخانه. به منظور آگاهی از جدیدترین یافته‌های نشریات علمی در یک یا چند زمینه موضوعی خاص، برای اعضای هیأت علمی دانشگاه و یا دیگر متقاضیان، خدمات آگاهی‌رسانی جاری و نیز خدمات اشاعه اطلاعات گزینشی در نظر گرفته شده که به طرق گوناگون از قبیل مراجعه حضوری، مکاتبه، و یا پست الکترونیک انجام می‌شوند و در صرفه‌جویی وقت و هزینه استفاده‌کننده بسیار مؤثر می‌باشند. سواد اطلاعاتی از جمله مهمترین مفاهیمی است که امروزه در حیطه «جستجو، بازیابی

وتحلیل اطلاعات « مطرح گردیده که به موجب آن برای ارتقاء سطح سواد اطلاعاتی مراجعان، لازم است برنامه‌ها و خدمات آموزش استفاده‌کنندگان برای استفاده از منابع کتابخانه، در نظر گرفته شود. از طرفی باید توجه داشت که صرفه‌جویی در وقت محقق و یافتن جامعترین و مانعترین اطلاعات مورد نیاز، از دغدغه‌های اساسی هر پژوهشگری می‌باشد که در این راستا کتابخانه دانشگاهی در ارائه خدمات خود باید این نکته را همواره مد نظر داشته باشد.

خدمات امانت بین کتابخانه‌ای نیز از جمله دیگر خدماتی است که به خصوص در مورد کتابخانه‌هایی که به دلیل مسائلی از جمله کمبود بودجه قادر به جمع‌آوری تعداد منابع مورد نیاز خود نیستند، اهمیت فراوان دارد. از طرفی حجم روزافزون انتشارات و عدم دسترسی همه کتابخانه‌ها به همه منابع موجود، بر ضرورت وجود اینگونه خدمات در کتابخانه‌های دانشگاهی می‌افزاید. در اینگونه خدمات، در صورتی که منبع مورد درخواست، در کتابخانه‌ای وجود نداشته، کتابخانه مزبور آن منبع را از طریق امانت گرفتن از کتابخانه دیگری که قبلاً با آن در این مورد به توافق رسیده است، برای درخواست‌کننده تهیه می‌نماید. از مهمترین خدمات کتابخانه به محققین و کاوشگران، خدمات مرجع و پاسخگویی به سئوالات مراجعین می‌باشد که ممکن است به شکل مستقیم مثل مراجعه حضوری به کتابخانه و یا به شکل غیر مستقیم مثل پست الکترونیک انجام گیرد. در این نوع خدمات فرایند مصاحبه و مذاکره مرجع به منظور یافتن سؤال اصلی مراجعه‌کننده و دادن جواب دقیق به آن اهمیت فراوانی دارد که یک کتابدار مرجع باید بتواند به خوبی از عهده آن بر آید.

از دیگر خدمات مهمی که در بخش مرجع و در زمینه نشریات ادواری و مجلات علمی باید انجام پذیرد، خدمات چکیده‌نویسی، نمایه‌سازی و ترجمه می‌باشد. چکیده‌نویسی مقالات بیش از هر چیز باعث صرفه‌جویی در وقت مراجعه‌کننده می‌گردد و نمایه‌سازی مقالات نیز دسترسی آسان

و سریع به مقالات درخواستی را میسر می‌سازد. همچنین خدمات ترجمه برای افرادی که از مهارت‌های ترجمه‌ای بالایی برخوردار نیستند، بسیار سودمند می‌باشد.

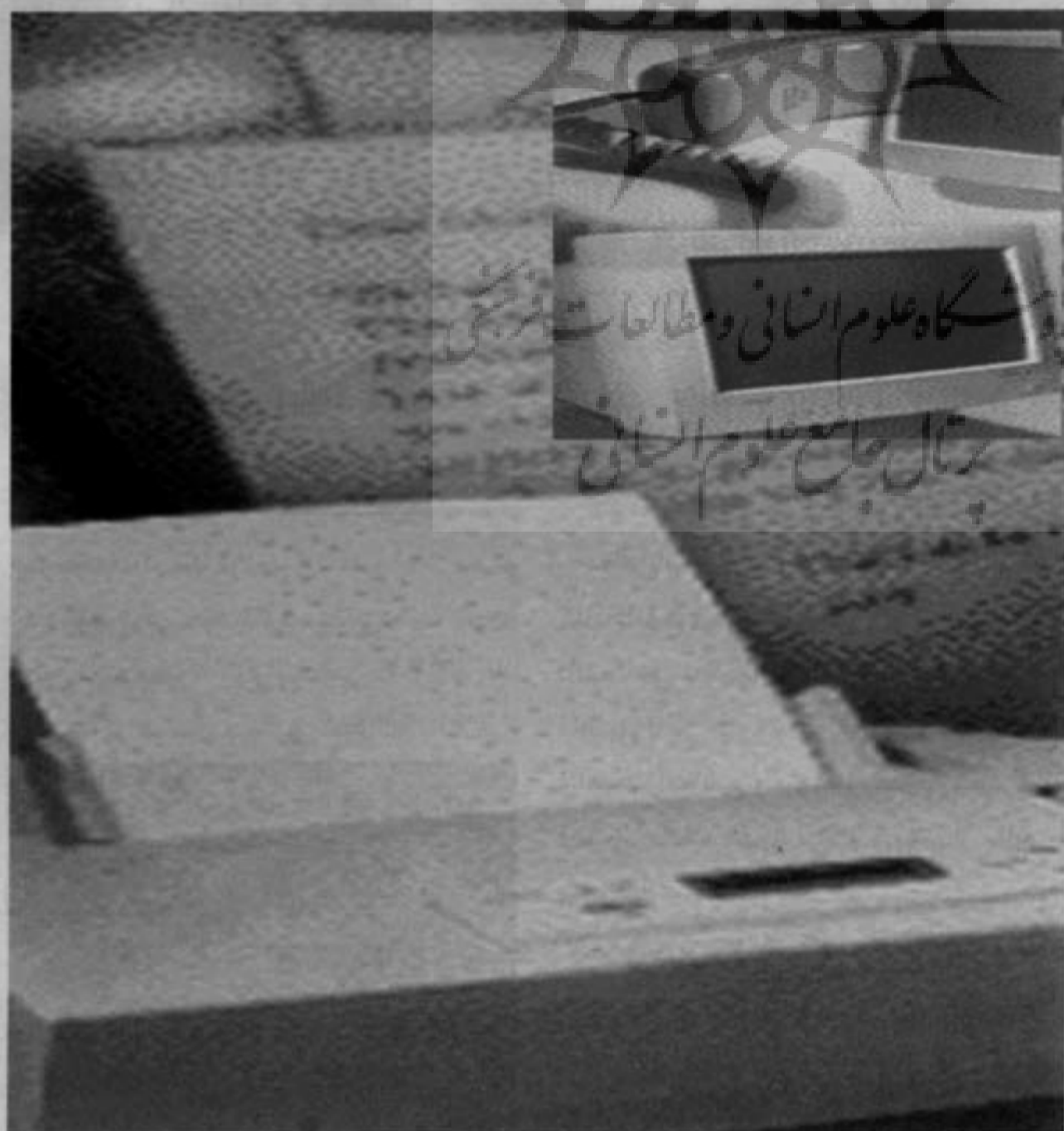
انتشار خبرنامه‌ها بروشورهای معرفی منابع و پایگاه‌های اطلاعاتی و همچنین معرفی تازه‌های کتابخانه موجب می‌شود تا مراجعین از آخرین تغییرات در مجموعه منابع و خدمات کتابخانه اطلاع یافته و بتوانند نیازهای بر طرف نشده خود را بر طرف نمایند.

قابل ذکر است که خدماتی که در بالا به آنها اشاره گردید از اهم خدمات کتابخانه دانشگاهی در راستای کمک به امر پژوهش می‌باشند و بیانگر همگی این خدمات گسترده نیستند.

نتیجه‌گیری:

با توجه به اینکه مهمترین معیار تولید علم کشورها، میزان تولید مقالات علمی در آنهاست،

در بررسی عوامل مؤثر بر تولید مقالات علمی، که توسط محققین، دانشجویان و اساتید دانشگاهها، انجام می‌گیرد، می‌توان به مراکزی که به ارائه انواع منابع و خدمات اطلاعاتی به تولیدکنندگان علم می‌پردازند، اشاره نمود، که از جمله مهمترین این مراکز « کتابخانه‌های دانشگاهی » می‌باشند. با تمهیداتی که در مورد مجموعه منابع و نیز خدمات اینگونه کتابخانه‌ها در نظر گرفته شده، می‌توان نقش کتابخانه‌های دانشگاهی را در تولید علم، نقشی عمده و مؤثر ولی غیر مستقیم دانست به طوری که با کمک به امر پژوهش و تحقیق، که بستر اصلی تولید علم می‌باشد، زمینه افزایش تولید علم را فراهم می‌آورند. بنابر این بجاست که با توجه به وضعیت فعلی تولید علم در ایران، مسئولین امر، با توجه بیشتر به این کتابخانه‌های دانشگاهی، زمینه‌های لازم برای توسعه و ترقی تولید علم کشور را در سطح بین‌المللی فراهم آورند.



فهرست منابع

۱. تعاونی (خالقی)، شیرین. استانداردهای کتابخانه های دانشگاهی ایران. تهران: کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۸۱.
۲. «تولید علم؛ الویت توسعه کشور». فصلنامه رهیافت. ۲۸ زمستان ۱۳۸۱: ۱۴۳-۱۶۰.
۳. داور پناه، محمد رضا. جستجوی اطلاعات علمی و پژوهشی در منابع چاپی و الکترونیکی. تهران: دبیزش، چاپار، ۱۳۸۲.
۴. «رتبه دانشگاهها در تولید دانش». خبرنامه تحقیقات و فناوری. ۱۸ مهر ۱۳۸۲: ۲۵-۲۶.
۵. صبوری، علی اکبر. استاندارد سازی مجلات علمی و معیارهای ارزیابی نشریات ISI. فصلنامه رهیافت. ۲۹ بهار ۱۳۸۲: ۸۳-۸۸.
۶. صبوری، علی اکبر. بررسی کارنامه پژوهشی ایران در سال ۲۰۰۲ میلادی. فصلنامه رهیافت. ۲۸ زمستان ۱۳۸۱: ۸۷-۹۵.
۷. صبوری، علی اکبر. کاربرد فاکتور تأثیر مجله در درجه بندی نشریات ISI. فصلنامه رهیافت. ۳۰ تابستان ۱۳۸۲: ۷۲-۷۸.
۸. صبوری، علی اکبر. مروری بر تولید علم در سال ۲۰۰۳. فصلنامه رهیافت. ۳۱ پاییز و زمستان ۱۳۸۲: ۲۱-۲۳.
۹. طالبی، محمد. بررسی عوامل مؤثر در تولید و چاپ مقالات علمی در مجلات خارجی معتبر. فصلنامه رهیافت. ۲۷ بهار ۱۳۸۱: ۱۸۴-۱۹۶.
۱۰. عصاره فریده؛ فارسی، قربانعلی. نمایه استنادی علوم (SCI): ساختار و کاربردی های آن. فصلنامه رهیافت. ۲۷ بهار ۱۳۸۱، ۲۲۶-۲۳۵.
۱۱. فرایند ارزیابی و انتخاب مجله برای آی. اس. آی. (ISI). خبرنامه تحقیقات و فناوری. ۱۸ مهر ۱۳۸۲: ۲۱-۲۲.
۱۲. کویکی، مرتضی. کتابخانه های دانشگاهی و پژوهشی: پژوهش موردی. کتابداری. ۲۸ و ۲۹ زمستان ۱۳۷۷: ۷۹-۹۳.
۱۳. مختاری معماری، حسین. درآمدی بر کتابداری تهران: نشر قو، ۱۳۸۲.
۱۴. موسوی، میر فضل الله. بررسی امکان ارتقاء ایران به ده کشور اول تولید کننده علم در جهان. فصلنامه رهیافت. ۳۰ تابستان ۱۳۸۲: ۷۹-۸۹.
۱۵. موسوی، میر فضل الله. رتبه بندی تولید علم در ۵۰ کشور اول جهان. فصلنامه رهیافت. ۳۲ بهار و تابستان ۱۳۸۳: ۲۷-۵۷.
۱۶. موسوی زاده، زهرا. وظایف پژوهشی کتابخانه های دانشگاهی. کتابداری. ۲۸ و ۲۹ زمستان ۱۳۷۷: ۹۵-۱۰۱.
۱۷. «نقطه عطف در تحقیقات دانشگاهی ایران». خبرنامه تحقیقات و فناوری. ۱۹ آبان ۱۳۸۲: ۹-۱۳.
۱۸. هویدا، علیرضا. آمار و روشهای کمی در کتابداری و اطلاع رسانی. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)، ۱۳۷۸.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی

پاورقی:

- 1- Science Citation Index (SCI)
- 2 - Social Science Citation Index (SSCI)
- 3 - Art & Humanities Science Citation Index(A & HSCI)
- 4 - Institute for Scientific Information (ISI)
- 5- peer reviewing
- 6- bibliometric
- 7- core journals
- 8- Journal of Citation Reports (JCR)
- 9- impact factor
- 10- Document Delivery Services (DDS)
- 11- Current Awareness Services (CAS)
- 12- Selective Dissemination of Information (SDI)