



## خدمات اشاعه‌گزینی اطلاعات<sup>۱</sup> و پیشنهاد الگوی مناسب جهت ارائه آن<sup>۲</sup>

مریم زبردست<sup>۳</sup>

### چکیده:

خدمات اشاعه‌گزینی اطلاعات خدمات ویژه‌ای است که نیاز کاربران به آن جهت می‌دهد. کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی طبیعتاً دارای منابع اطلاعاتی مختلف و متنوعی هستند و این منابع به صورت مرتب روزآمد شده و منابع جدید وارد مجموعه می‌شوند. از طرفی کاربران و پژوهشگران نیازهای اطلاعاتی دارند که آنها را به سمت کتابخانه‌ها و منابع داخل آنها می‌کشاند. پاسخگویی به این نیاز برای مراجعان و پژوهشگران زمان‌بر و هزینه‌ساز است؛ چرا که نیاز به کاوش و جستجو است. خدمات اشاعه‌گزینی اطلاعات پلی است برای ارتباط سریعتر مراجعان با منابع اطلاعاتی؛ و در این میان نقش متخصصان اطلاع‌رسانی واضح و آشکار است. هر کتابخانه و مرکز اطلاعاتی با توجه به سطح امکانات و مراجعان خود اقدام به ارائه خدمات اشاعه‌گزینی اطلاعات می‌نمایند به همین جهت است که در روش و نوع ارائه تفاوت به وجود می‌آید.

در این مقاله سعی شده با مطالعه متون موجود فرآیند اجرای این خدمات مشخص و معرفی شده و با تعیین معیارها و ملاک‌های مورد نیاز این خدمات در پایان الگویی مناسب برای ارائه این خدمات پیشنهاد گردد.

**کلیدواژه‌ها:** خدمات اشاعه‌گزینی اطلاعات، کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی

### ۱. مقدمه

امروزه دانش به عنوان یک منبع ارزشمند و استراتژیک و به عنوان یک دارایی مطرح است و ارائه خدمات و امکانات با کیفیت بدون مدیریت و استفاده صحیح از این منبع ارزشمند امری سخت و بعضاً غیر ممکن است (افرازه، ۱۳۸۲).

به دلیل درک اهمیت اطلاعات و انتقال آن، مراکز اطلاعاتی در حال حاضر در خصوص فرایند انتقال اطلاعات از منابع به استفاده‌کنندگان بسیار فعالانه عمل می‌کنند. دو دلیل عمده برای توجه فراوان به خدمات اطلاع‌رسانی در زمان حاضر را می‌توان افزایش بی‌حد و حصر اطلاعات چاپی و الکترونیکی و افزایش تخصص‌گرایی اندیشمندان در همه شاخه‌های دانش (که بیشتر و بیشتر در حال تخصصی‌تر شدن

<sup>۱</sup> Selection dissemination of information (SDI)

<sup>۲</sup> این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد:

زبردست، مریم (۱۳۸۹). بررسی روش‌های ارائه خدمات اشاعه‌گزینی اطلاعات در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی ایران و چند کشور منتخب. به راهنمایی: حسن شکوهیان (پایان‌نامه کارشناسی ارشد). دانشگاه پیام نور مرکز مشهد، دانشکده هنر و رسانه.

<sup>۳</sup> کارشناس ارشد علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی



است) دانست. این دلایل با توجه به محدودیت زمانی استفاده کنندگان و همچنین منابع فراوان قابل دسترس می‌تواند بسیار با اهمیت تر به نظر آید (اونیل<sup>۱</sup>، ۲۰۰۱).

نیاز به حمایت فکری قوی از دانشمندان و متخصصان همواره مورد توجه مدیران تحقیقاتی است، کسانی که می‌دانند فقدان اطلاعات چگونه می‌تواند خطر جدی برای برنامه‌های پیشرفت تحقیقاتی باشد. زمانی که تحقیقات و پژوهشها شروع می‌شود، زمانی است که وجود دانش جدید و به روز ضروری است. در سیلاب مقالات مجلات و گزارش‌ها و اطلاعات فراوان، راه حل مشکل خدمات اشاعه‌گزینشی اطلاعات<sup>۲</sup> است که با تعیین و تشخیص و پاک‌سازی، نوع خاصی از اطلاعات را ایجاد می‌کند. اشاعه‌گزینشی اطلاعات نوعی از خدمات آگاهی‌رسانی جاری<sup>۳</sup> فردی است که تحت مناسب‌ترین شرایط تعداد زیادی از مدارک را غربال می‌کند و اطلاعات انتخاب شده با اطلاعات درخواستی افراد سازگار است. سیستم‌های اشاعه‌گزینشی اطلاعات نه تنها نیاز به تصویربرداری و جستجو در میان کتابها و مجلات را از بین نمی‌برد بلکه از حجم عملیات علمی و یا ارتباطات نیز نمی‌کاهد. این خدمات با تطبیق نیازهای اطلاعاتی کاربران با منابع اطلاعاتی جدید، نیازهای اطلاعاتی آنها را برطرف و به آنها اطمینان می‌دهد که اسناد انتخابی مستقیماً با تحقیقات جاری مرتبط بوده و موردی نادیده گرفته نشده است و فهرستی که نمایش داده می‌شود، بالاترین درصد اطلاعات مفید را داراست که تا کنون محقق از آن مطلع نبوده است (اشنایدر<sup>۴</sup>، ۱۹۷۱).

## ۲. اشاعه‌گزینشی اطلاعات<sup>۵</sup>

در طی حرکت شتابان علوم و پویایی و زایایی روزافزون دانش، هر لحظه از کارایی فرایندهای سنتی موجود در کتابخانه‌ها کاسته می‌شود و با گسترش بیش از اندازه عوامل مؤثر در تولید، مصرف و نشر اطلاعات و جامعه اطلاعاتی، رویکرد پژوهشگران از مقولات موضوعی (تحقیقات کلی و عمومی) به سمت پرسش‌ها و مسائل و پروژه‌های موضوعی (تحقیقات خاص) تغییر می‌کند. این پدیده، به ایجاد خدمات جدید، ویژه و تخصصی نوین با عنوان "اشاعه‌گزینشی اطلاعات" انجامیده است.

لوهن<sup>۶</sup> از پیشگامان این زمینه است بنا به نظر او اشاعه‌گزینشی اطلاعات، خدمتی در سازمان است که وظیفه‌اش هدایت اقلام جدید اطلاعات از منابع مختلف به آن نقاطی در سازمان است که آن‌جا می‌توانند به طور سودمندی به علایق و نیازهای شخصی افراد خدمت کند. این خدمات تلاش می‌کند تا از توزیع نامتعادل<sup>۷</sup> اطلاعات جدید جلوگیری و خطر ناشی از عدم برقراری ارتباط دفع کند (کومار<sup>۸</sup>، ۱۳۸۷: ۱۷۳).

<sup>1</sup> O'Neil

<sup>2</sup> Selective Dissemination of Information (SDI)

<sup>3</sup> Current awareness system (CAS)

<sup>4</sup> Schnioder

<sup>5</sup> Selective Dissemination of Information

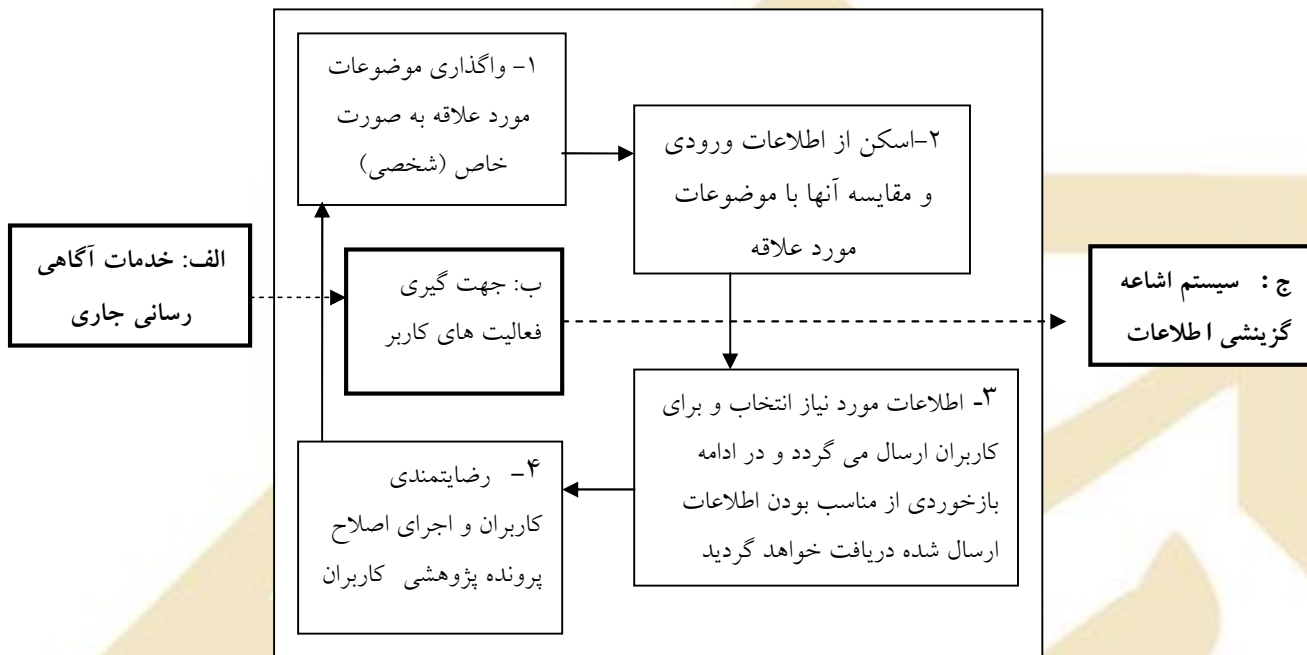
<sup>6</sup> Luhn

<sup>7</sup> Indiscriminate

<sup>8</sup> Kumar



جابر حسین<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) اشاعه‌گزینشی اطلاعات را از گروه خدمات آگاهی رسانی جاری می‌داند که نه تنها خدمات آگاهی رسانی جاری را ارائه می‌دهد بلکه کلاً به کاربر اختصاص داشته و در حوزه خاص خواسته‌های او ارائه و یا عرضه می‌شود. زمانی که خدمات آگاهی جاری به کاربران در حوزه خاص خواسته‌های او ارائه و عرضه شود، خدمات اشاعه‌گزینشی اطلاعات شکل می‌گیرد. وی جریان تغییر مراحل آگاهی رسانی جاری به اشاعه‌گزینشی اطلاعات را به صورت زیر نمایش می‌دهد.



شکل ۱: مراحل تغییر خدمات آگاهی رسانی جاری به خدمات اشاعه‌گزینشی اطلاعات

اگرچه تاریخ دقیقی نمی‌توان برای شروع خدمات اشاعه‌گزینشی اطلاعات ذکر کرد اما بررسی متون در این زمینه مشخص می‌سازد که این اصطلاح، اولین بار در سال ۱۹۵۸ برای نظام رقومی به کار رفت. شروع آن به زمانی برمی‌گردد که شخصی به نام هانس پیترلوهن<sup>۲</sup> از شرکت آی. بی. ام در سال ۱۹۶۱ اولین نمایه درون‌بافتی (کوئیک)<sup>۳</sup> را ایجاد کرد. این امر زمینه ایجاد نظام‌های اشاعه‌گزینشی اطلاعات را در همان سال برای او فراهم آورد (صیادی فر، ۱۳۸۵؛ یوسفی، ۱۳۸۱).

اولین کاربرد تجاری و در سطح گسترده خدمات اشاعه‌گزینشی اطلاعات، توسط مؤسسه اطلاعات علمی<sup>۴</sup> آمریکا صورت پذیرفت. این سیستم خودکار، با نام تجاری آسکا<sup>۵</sup> در سال ۱۹۶۵ شروع به کار نمود و به سرعت با اقبال گسترده پژوهشگران مراکز مختلف پژوهشی آمریکا روبه‌رو شد سال مذکور، نقطه آغازین بهره-

<sup>۱</sup> Jaber Hossain

<sup>۲</sup> Hans Peter Luhn

<sup>۳</sup> KWIC (Keyword In Context)

<sup>۴</sup> Institute for Scientific Information (ISI)

<sup>۵</sup> Automatic Subject Citation Alert (ASCA)



گیری از نظام‌های ماشینی در ارائه خدمات اشاعه گزینشی اطلاعات در مراکز پژوهشی است. پس از آن و با گذر زمان، کاربرد نظام‌های خودکار اشاعه گزینشی اطلاعات از اهمیت فزاینده‌ای برخوردار شد و تعداد کاربران این گونه خدمات خودکار رو به فزونی گذاشت (نصرتی، ۱۳۸۶: ۲۹).

## ۱-۲. هدف‌ها

هدف اصلی اشاعه گزینشی اطلاعات در دسترس قرار دادن مناسب‌ترین اطلاعات منطبق با حوزه پژوهشی پژوهشگر و صرفه جویی در زمان و نیروی انسانی در پروسه یافتن اطلاعات است. از عمده‌ترین اهداف خدمات اشاعه گزینشی اطلاعات می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ۱- روزآمد سازی اطلاعات پژوهشگران؛
- ۲- جلوگیری از اجرای پژوهش‌های موازی و تکراری؛
- ۳- صرفه جویی در هزینه‌ها و نیروی انسانی در مرحله گردآوری اطلاعات؛
- ۴- کمک به پژوهشگران در امر تحقیقات علمی.

## ۲-۲. فرایند خدمات اشاعه گزینشی اطلاعات

پائو<sup>۱</sup> (۱۳۸۷: ۳۶۶) معتقد است طرح تمام نظام‌های اشاعه گزینشی اطلاعات در چندین جزء مشترک است. این فعالیت‌ها شامل تطبیق دادن پرونده‌های پژوهشی کاربران با مدارک مربوط، آگاه کردن، بازخورد و بازنگری پرونده‌های کاربران با پرونده‌های نمایه است. به طور کلی این خدمات به ترتیب شامل مراحل زیر می‌شود:

نیازسنجی: (فرایند شاخص) از طریق پرسشنامه این امر صورت می‌گیرد. کاربر می‌تواند نیازهای ارائه شده در موقعیت‌های دیگر را حذف یا اضافه کند این خصیصه می‌تواند پشتیبانی اطلاعاتی را تضمین کند (موسوی چلک، ۱۳۸۰)؛

۱. تشکیل پرونده پژوهشی؛

۲. مطالعه منابع و مدارک جدید شامل نشریات ادواری، کتاب‌ها، خلاصه‌ها، سمینارها، گزارش‌ها و پروانه ثبت اختراعات، پایگاه‌های اطلاعات (جعفری‌گلو، ۱۳۸۱)؛

۳. انتخاب و گزینش مطالب مرتبط با پرونده‌های پژوهشی (فرایند تطبیق شاخص نیاز با محتوای مدارک روزآمد)؛

۴. انتخاب توصیفگرها: برای جلوگیری از ریزش کاذب از اصطلاحنامه‌های موجود و متناسب با محتوای موضوع هر پروفایل (پرونده پژوهشی)؛

۵. انتخاب و گزینش مطالب مرتبط؛

۶. ارسال منابع به روش مقتضی (کارنمای جستجوی اطلاعات)؛

الف: اطلاع‌دهی حضوری؛

<sup>1</sup> Pao



ب: اطلاع دهی تلفنی؛

ج: آگاهی رسانی با پست؛

د: آگاهی رسانی با پست الکترونیکی؛

ه: تهیه بولتن های آگاهی رسانی و

و: تهیه نمایه ها و چکیده ها (موسوی چلک، ۱۳۸۰)

۷. ارزیابی خدمات ارائه شده و نظرسنجی از پژوهشگران استفاده کننده برای ارائه مناسب این خدمات.

کونور<sup>۱</sup> (۱۹۶۷) در مقاله خود فرایند اجرای اشاعه گزینشی اطلاعات را اینچنین برمی شمارد:

۱- ورودی به سیستم:

- هر اطلاعاتی (برای اشاعه) که بتوان آنرا به وسیله یک سلسله کارکترها توصیف و به صورت برجسته ای

دوباره ایجاد کرد؛

- توصیفگرها که اطلاعات مورد نیاز استفاده کننده هستند؛

- فهرستی از آدرسهای استفاده کنندگان و

- بازخوردی از استفاده کنندگان که درجه ارتباط خروجی دریافت شده (با نیاز اطلاعاتی) و فراهم کردن مبنایی

برای بهبود ارتباط خروجی را نمایان می سازد.

۲- فرایند اجرا:

- تطبیق توصیفگرهای استفاده کننده از اطلاعات مورد نیاز با توصیفگرهای متون اطلاعاتی ورودی به سیستم؛

- گزینش اسناد توصیفی که با اطلاعات مورد نیاز استفاده کننده منطبق هستند؛

- اصلاح پرونده پژوهشی بر مبنای بازخورد استفاده کنندگان و

- ارسال خروجی های گزینش شده.

۳- بررسی خروجی

- تعریف اسناد انتخاب شده و ارسال به آدرس تعیین شده؛

- آمارها، که سطح عملکرد سیستم را نشان می دهند.

کاشیاپ<sup>۲</sup> (۱۹۹۸: ۲۰۵) علاوه بر موارد ذکر شده موارد ذیل را نیز در فرایند خدمات اشاعه گزینشی اطلاعات

بیان می کند. این مراحل بعد از مرحله اصلاح قرار می گیرند:

- تحویل مدرک: به صورت تمام متن، که می توان این کار را از طریق ارسال به ایمیل کاربر انجام داد؛

- تسهیلات ترجمه: با توجه به وجود اطلاعات به زبان های مختلف، در صورت نیاز کاربر، بخش ترجمه

می تواند از عهده این کار برآید. کارکنان این بخش قابلیت ترجمه متون به زبان های مختلف را باید داشته

باشند؛

<sup>1</sup> Connor

<sup>2</sup> Kashyap



- ارزیابی: ارزیابی خدمات انجام شده با اهداف اولیه ایجاد این خدمات می تواند در بهبود ارائه آن در آینده مؤثر باشد. بعد از ارزیابی مدل باید مشخص شود که کارکنان سیستم اطلاعاتی، مدیریت، اهداف اصلی و ... ، در طول زمان در مقایسه با طرح اصلی سیستم تغییر کرده است یا خیر.

### ۳-۲. اجرای خدمات اشاعه گزینشی اطلاعات

#### ۳-۲-۱. ایجاد پرونده پژوهشی<sup>۱</sup>

تشکیل پرونده پژوهشی (پروفایل) برای کاربر اولین گام در فرایند ارائه خدمات اشاعه گزینشی اطلاعات است. که بر اساس علایق و نیازهای اطلاعاتی استفاده کنندگان از این خدمات تهیه می شود.

جابر حسین (۲۰۰۸) کشف نیازهای کاربر را بخشی اساسی در فراهم آوری اطلاعات می داند. خدمات آگاهی رسانی جاری به دلیل طبیعت خود، باید به علایق گیرنده بسیار نزدیک باشد. یافتن این نیازها و علایق کاربر پرونده پژوهشی نامیده می شود. پرونده پژوهشی کاربر شامل اطلاعاتی درباره کاربر است که نیازهای اطلاعاتی او را مشخص می سازد. یک پرونده پژوهشی ساده شبیه یک پرس و جوی<sup>۲</sup> آنی است که مجموعه ای از اصطلاحات کلیدی را شامل می شود. اینچنین پرونده پژوهشی برای ارائه خدمات آگاهی رسانی جاری ضروری است. درمقابل پرونده پژوهشی ساده، پرونده پژوهشی پیشرفته قرار دارد که جهت درج نیازهای اطلاعاتی پژوهشگران طراحی شده و شامل اطلاعات پیچیده تری از منابع اطلاعاتی و مشکلات مربوط به یافتن مناسب آن ها می شود.

جعفریگلو (۱۳۷۶) پرونده پژوهشی را فرایند تجزیه و تحلیل بهینه موضوعات طرح پژوهشی - با توجه به عناوین و کلیدواژه های اصلی و کمکی مندرج در سیاهه علاقمندی های پرسش گر - به واسطه منابع استاندارد و به صورت روشمند، و برای رسیدن به حداکثر پاسخ و تعریف راهبرد مناسب کاوش، می داند.

وی معتقد است در طراحی یک پرونده پژوهشی مراحل زیر را باید مورد توجه قرار داد:

۱. طراحی شمای کلی موضوعی<sup>۳</sup>، با استفاده از عناوین پژوهش و فرایند مصاحبه مرجع<sup>۴</sup>؛
۲. تعیین اصطلاح نامه (های) موضوعی متناسب با طرح پژوهشی؛
۳. به کارگیری منابع مرجع مرتبط با موضوع برای تکمیل شمای موضوعی؛
۴. تعیین توصیفگرهای مناسب برای پرونده پژوهشی؛
۵. ترکیب بندی ساختار مناسب راهبردهای کاوش با توجه به نوع، هدف و گستره موضوع؛
۶. بازخورد و
۷. بازبینی، و انجام اصلاحات و تغییرات لازم.

علاوه بر موارد فوق، این فرایند شامل تبدیل زبان طبیعی پرسشگر به زبان کنترل شده ماشین خوان و تعیین شاخص های نیاز از طریق جداسازی عناوین پژوهش به کلیدواژه های اصلی و کمکی از عمده ترین مراحل تبدیل زبان طبیعی به زبان کنترل شده می باشد.

<sup>1</sup> Profile

<sup>2</sup> Query

<sup>3</sup> Concept map

<sup>4</sup> Reference interview



پائو(۱۳۷۸:۳۶۶) هدف از ایجاد پرونده پژوهشی را توصیف نیازهای اطلاعاتی یک کاربر به وسیله گروهی از کلیدواژه‌ها می‌داند و در تشکیل هر پرونده و تعیین دقت و درستی آن، سه جنبه مهم برمی‌شمارد:

- ۱- توانایی شخصی درخواست کننده در برقراری ارتباط مؤثر با نظام اطلاع‌رسانی؛
- ۲- تعبیر شخص مسئول تشکیل پرونده از شیوه بیان کاربر از نیاز خود؛
- ۳- میزان دقتی که زمینه‌های موضوعی شناسایی شده به واژگان و مشخصه‌های پایگاه داده‌ها و نظام‌های بازیابی برگردانیده می‌شود.

معمولاً برای اولین بار که خدمات اشاعه‌گزینشی اطلاعات در اختیار کاربر قرار گرفت می‌باید مصاحبه ارزشیابی انجام شود تا کتابدار متوجه شود اطلاعاتی که او فراهم کرده است چقدر برای کاربر مفید بوده است یا خیر. تا بر اساس آن، استراتژی‌های بعدی خود را مبنی بر دنبال کردن یا دنبال نکردن استراتژی فعلی مشخص کند. به عبارت دیگر اگر کاربر در مصاحبه ارزشیابی اعلام کند که اطلاعات و منابع فراهم شده توسط کتابدار مرجع برای او مفید نبوده است، مصاحبه مرجع اولیه باید دوباره صورت گیرد تا کتابدار متوجه شود کاستی‌ها کجا بوده تا بر اساس آن دوباره خدمات را ارائه دهد (علیجانی، ۱۳۸۸: ۶۶).

غالباً برای شناخت زمینه‌های موضوعی مورد علاقه کاربر، از ۲ روش زیر استفاده می‌شود:

۱- مصاحبه: در این روش، مصاحبه‌گر در مورد موضوع‌ها و راهبردهای مختلف به موضوع‌ها، انواع فعالیت‌هایی که نیاز به اطلاعات دارد، تعداد مقاله‌های مورد نیاز، این که گزارش‌های پژوهشی یا پروانه ثبت اختراع هم مورد نیاز است یا خیر؟ و مسائل مربوط به پوشش محتوایی و زبان را مطرح می‌نماید.

۲- در این روش به جای تشکیل پرونده بر اساس اظهارات کاربر در مورد زمینه‌های مورد علاقه‌اش، نوع دیگری از پرونده پژوهشی را با توجه به انتشارات خود کاربر تشکیل می‌گردد. نوشته‌های هر شخص می‌تواند نشانه موثق و مستدلی از زمینه‌های پژوهشی مورد علاقه وی باشد. این امر نیز به دو صورت می‌تواند در تشکیل پرونده مورد استفاده قرار گیرد. نخست آنکه، اصطلاحهای نمایه‌ای داده شده به نوشته‌های فرد را می‌توان برای تشکیل پرونده‌ای آزمایشی، اما منوط به بازنگری از سوی کاربر، به کاربرد. دوم، انتشارات خود کاربران را می‌توان برای بازیابی انتشاراتی که از نظر موضوعی مشابه با آنها هستند مورد استفاده قرار داد. یعنی آنکه، مقاله‌های استاد کننده با انتشارات استاد شده ارتباط موضوعی دارد. چنین روشی استفاده از انتشارات خود کاربر به منزله شاخصی برای زمینه‌های موضوعی مورد علاقه، شیوه‌ای پویاست بدان معنا که سابقه انتشاراتی فرد، نشانگر رشد زمینه‌های پژوهشی مورد علاقه اوست. با این حال، این گونه روش تشکیل پرونده ممکن است تنها در مورد پژوهشگران مؤثر و مفید باشد.

پرونده پژوهشی را می‌توان به ۲ نوع اصلی تقسیم نمود:

۱- پرونده پژوهشی سازمانی (تنالگانی): پرونده‌ای است که برای رفع نیازهای سازمانی و تحقیقاتی یک مرکز یا سازمان تشکیل می‌شود. از این نوع پرونده در مراکز اطلاع‌رسانی ارائه‌دهنده خدمات اشاعه‌گزینشی اطلاعات با رویکرد کاوش گروهی (جستجو برای گروهی از پژوهشگران هم‌موضوع) استفاده می‌گردد. جعفر بیگلر (۱۳۷۶) این دسته از پرونده‌های پژوهشی را به ۳ گروه گزارمانی، جاری و موضوعی تقسیم می‌نماید.



۲- پرونده پژوهشی تخصصی (حرفه ای): این نوع پرونده پژوهشی متشکل از نیازهای اطلاعاتی پژوهشگرانی است که در حال تحقیق روی موضوعی خاص هستند. از این نوع پرونده در مراکز اطلاع رسانی و کتابخانه های ارائه دهنده خدمات اشاعه گزینشی اطلاعات با رویکرد کاوش خاص (جستجو برای هر فرد انجام و با هر روز آمد سازی اطلاعات جستجو تکرار می شود) استفاده می گردد. تقسیم بندی این نوع نیز مانند پرونده پژوهشی تنالگانی است ولی با رویکرد فردی.

## ۲-۳-۱. اجزای پرونده پژوهشی

- ۱- اطلاعات فردی: شامل نام، نام خانوادگی، سن، جنس، مدرک تحصیلی، رشته تحصیلی و...
  - ۲- بخش اطلاعات موضوعی: شامل کلیدواژه های موضوعی مورد علاقه
  - ۳- بخش اطلاعات نظامی شامل بانک های موضوعی و پایگاههای موضوعی مرتبط. (جعفریگلو، ۱۳۷۶)
- جابر حسین (۲۰۰۸) اجزای پرونده پژوهشی را اینچنین بر می شمارد:
- ۱- اطلاعات مربوط به هویت خاص کاربر شامل: نام، آدرس، شماره تماس، پست الکترونیکی؛
  - ۲- اطلاعات مربوط به شرایط و تجربیات کاربر شامل: رشته تحصیلی و سطح تحصیلات، شغل و حرفه و تجربیات مرتبط. اطلاعات این قسمت به طور محسوسی به گردآوری اطلاعات کیفی در زمینه دانش و مهارتهای کاربران کمک می کند؛
  - ۳- اطلاعات مربوط به پوشش موضوعی به صورت جزئی که بخش اساسی پرونده پژوهشی کاربر را تشکیل می دهد و اطلاعات مرتبط با نیاز کاربر بر اساس آن بازیابی، اسکن و ارسال می گردد. این بخش می تواند شامل قسمت های ذیل باشد:
- تعیین دامنه موضوع اصلی: که برای این کار باید با تعیین موضوع اصلی و موضوعات فرعی آن عنوان یا موضوع پژوهش و تعدادی کلیدواژه قابل تغییر که موضوع و مسئله را به خوبی تفسیر کنند را ذکر کرد.
  - هدف از پژوهش، دامنه زمانی انتشار، زبان مورد نظر و منابع مورد ارجاع
  - ۴- سطح آشنایی با رایانه: این گزینه برای یافتن دانش کاربر در زمینه کار با رایانه و نوع ارسال اطلاعات ضروری است.
  - ۵- شیوه توزیع یا تحویل اطلاعات: این گزینه مربوط به نوع اطلاعات مورد نظر کاربر، شکل اطلاعات و شیوه تحویل اطلاعات مورد نظر کاربر می باشد.
  - ۶- فاصله مورد نظر برای ارسال اطلاعات: این گزینه ای مهم در پرونده پژوهشی است که چگونگی ارسال اطلاعات را تعیین می کند (هفتگی، دوهفتگی، ماهانه و...). پرسش اینجاست که آیا کاربران باید در مورد آخرین اطلاعات در حوزه مورد علاقه شان اطلاعات داشته باشند؟ این گزینه به طور مشخصی فاصله جستجو های تخصصی را برای افراد تعیین می کند.

## ۲-۳-۲. تطبیق دادن<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> بخش هایی از این مطلب که در ادامه می آید از کتاب ذیل اقتباس شده است:

پائو، میرندا لی. (۱۳۷۸). مفاهیم بازیابی اطلاعات. ترجمه اسد... آزاد و رحمت... فتاحی. مشهد: دانشگاه فردوسی مشهد.





پانو (۱۳۷۸: ۳۶۹) بیان می کند که، با در اختیار داشتن پرونده ای آزمایشی که نشانگر انگاره های جستجوی کاربر است، شخص تشکیل دهنده پرونده باید آن مفاهیم و ملزومات را به واژگان<sup>۱</sup> نظام بازیابی و نحو(ترکیب)<sup>۲</sup> واژه ها در آن نظام برگرداند. برای افزایش دقت در نتایج بازیابی بهتر است برای برگرداندن کلیدواژه ها و بسط آنها از اصطلاحنامه ها (تزاروس ها) استفاده شود. برخی کلیدواژه ها نیز به همان شکلی که در عنوان چکیده دیده می شود برای جستجو حفظ می شود. پس از چنین اقداماتی، درمورد تأیید واژگان یافت شده با کاربر مشورت می شود.

هر نظام اشاعه گزینشی اطلاعات دو ورودی عمده دارد که یکی از آنها پرونده پژوهشی و دیگری موارد اطلاعاتی و یا مدارک هستند موارد و مدارک اطلاعاتی وارد شده به نظام ابتدا بنابر اصطلاحنامه مورد استفاده مرکز نمایه سازی می شوند- همان اصطلاحنامه ای که کلیدواژه های موضوعی مورد نیاز هر فرد نیز از آن انتخاب می شوند- و سپس بنابر خط مشی نظام به فرمت های مورد نیاز تبدیل می شوند. ایجاد ابر داده، تبدیل به فرمت های اکس ام ال<sup>۳</sup>، پی دی اف<sup>۴</sup> و اچ تی ام ال<sup>۵</sup> و یا چندتایی از آنها از جمله پردازش هایی است که در این مرحله صورت می گیرد. مدارک پردازش شده در یک پایگاه اطلاعاتی با نام "پایگاه اطلاعاتی مدارک" ذخیره می شوند. در این مرحله به هر یک از مدارک، کدی داده می شود و به همراه اصطلاح های نمایه سازی شده در یک فایل مقلوب قرار می گیرند. هر بار که اطلاعات جدیدی وارد نظام می شود کلیه مراحل پردازش روی آن انجام گرفته و پایگاه اطلاعاتی مدارک به هنگام می شود. پرونده های پژوهشی نیز پس از تکمیل در پایگاه اطلاعاتی پرونده ها پس از کدهای در یک فایل ذخیره می شوند. سپس در فاصله های زمانی معین، بسته به خط مشی نظام و دوره های ورود اطلاعات به آن، کلیدواژه های فایل پرونده ها، مورد جست و جو و مقابله با فایل مدرک قرار می گیرند و هر جا بین کلیدواژه ها اشتراکی یافت شد، کد مدارک یافت شده در پرونده پژوهشی متناسب ذخیره می شود و مشخصات مربوط به مدارک آن کد برای صاحب پرونده پژوهشی ارسال می گردد (رادفر، ۱۳۸۵: ۱۶۷-۱۶۶).

## ۲-۳-۳. اطلاع دهی

استادها، مدارک، یا چکیده هایی که بر مبنای پرونده آزمایشی بازیابی شده، به کاربر تحویل داده می شود. این مطالب ممکن است به شکل نسخه چاپی و یا صفحه عنوان مقاله ها باشد. تحویل مدرک می تواند از طریق نظام پیام رسانی الکترونیکی<sup>۶</sup> نیز انجام گیرد. متن الکترونیکی را می توان ملاحظه و از آن نسخه های چاپی تهیه کرد. ضروری است خود پرونده نیز تحویل شود تا کاربر بتواند میزان ارتباط آن را با انواع منابع ضمیمه شده در مجموعه اطلاعات تحویلی بررسی کند. ارسال اطلاعات و یا آگاهی رسانی به کاربر از طریق پست الکترونیکی، تلفن همراه، صفحه شخصی کاربر و اتوماسیون اداری نیز انجام می گیرد. در این میان پست الکترونیکی در میان

<sup>1</sup> Vocabulary

<sup>2</sup> Syntax

<sup>3</sup> Extensible Markup language (XML)

<sup>4</sup> Portable Document Format (PDF)

<sup>5</sup> Hypertext Markup Language (HTML)

<sup>6</sup> Electronic Message System



کاربران مقبولیت فراوانی یافته است. سهولت استفاده، سرعت انتقال، هزینه کم، کیفیت و توان انتقال حجم بالای اطلاعات از طریق این فن آوری آن را به وسیله‌ای کارآمد در تبادل اطلاعات مبدل کرده است. مسئله دیگر در ارسال نتایج جست و جو، شکل آن هاست. برخی نظام ها تنها مشخصات کتابشناسی مدارک بازیابی شده را برای کاربر می فرستند و اگر کاربر از بین آنها انتخاب کند دوباره برای نظام ارسال می کند تا اصل مدرک دریافت شود. گروهی دیگر میان اطلاعات کتابشناسی به اصل مدرک در پایگاه خود پیوند مستقیمی ایجاد می کنند. در بعضی از صفحات و یا فضاهای شخصی و یا جعبه های پستی این امکان وجود دارد که مدارک رسیده بنا به طبقه بندی های شکل گرفته در پرونده پژوهشی دسته بندی شوند تا مدیریت آنها برای کاربر آسان تر باشد. هر مدرکی که برای کاربر ارسال می شود در طبقه بندی موضوعی خود قرار می گیرد و در صورتی که مدرکی با چند طبقه بندی ارتباط موضوعی داشته باشد در همه آنها جا می گیرد (آماتی<sup>۱</sup>، ۱۹۹۹: ۶۳۷).

نکته دیگر در بخش اطلاع دهی، رتبه بندی نتایج ارسالی است. مرتب کردن نتایج بازیابی شده از راه های مختلفی صورت می گیرد، ولی سه راه آن که در بازیابی های الکترونیکی بیشتر مطرح هستند عبارتند از:

۱- الفبایی عنوان؛

۲- درجه ربط و

۳- تاریخ انتشار.

نکته اساسی آن است که در نظام های اشاعه گزینشی اطلاعات، که جزئی از خدمات آگاهی رسانی جاری محسوب می شوند، تنها اطلاعات جدید و تازه رسیده به مرکز برای کاربر ارسال می شود. پس رتبه بندی زمانی برای این مسئله مناسب نخواهد بود. به هر حال انتخاب نوع رتبه بندی نتایج می تواند بر اساس خط مشی نظام و یا درخواست کاربر تعیین شود (رادفر، ۱۳۸۵: ۱۶۸-۱۶۷).

### ۲-۳-۱. شیوه های ارسال اطلاعات و آگاهی رسانی کاربر در خدمات اشاعه گزینشی

۱- حضوری؛

۲- تلفنی؛

۳- پست؛

۴- پست الکترونیک: ارزان بودن و در دسترس بودن پست الکترونیکی این شیوه را به غالب ترین شیوه ارسال در خدمات اشاعه گزینشی اطلاعات چه به صورت نیمه الکترونیکی و چه الکترونیکی تبدیل نموده است.

۵- شیوه ارسال به صفحه شخصی کاربر: این شیوه نیز بسیار مورد توجه قرار دارد. صفحات و یا فضایی مشخص، امکانی است که برخی نظام های اطلاع رسانی در اختیار کاربرانشان می گذارند. این فضاها رابط های گرافیکی هستند که کاربر می تواند اطلاعات خاصی از نظام، به خصوص آنهایی که از طریق خدمت اشاعه گزینشی اطلاعات برای وی ارسال می شود، در آن ذخیره، نگهداری و یا حذف کند. این فضاها همچنین دارای توان جستجو در کل مجموعه نظام اطلاع رسانی هستند. در این صفحات یک نمونه از پرونده پژوهشی کاربر نیز باید باشد تا او بتواند نتایج ارسالی را با آن مقایسه و در صورت نیاز برای اصلاح آن اقدام کند (همان، ۱۶۷).

<sup>1</sup> Amati



- ۶- اتوماسیون اداری: در سیستم های اداری و با وجود نرم افزارهای مخصوص اتوماسیون اداری هر کاربر دارای صفحه شخصی مخصوص خود است که می توان اطلاعات مورد نیاز وی را بدین وسیله ارسال نمود. خصوصی بودن و آسان بودن استفاده از این شیوه را می توان از مزایای آن برشمرد.
- ۷- استفاده از خدمات تلفن همراه: نوعی از شیوه ارسال استفاده از امکانات تلفن همراه است. در این شیوه می توان کاربر را از وجود اطلاعات مورد علاقه وی مطلع کرد. تا در صورت نیاز با مراجعه حضوری و یا با استفاده از دو شیوه ذکر شده متن اطلاعات را در دسترس وی قرار داد. از این شیوه بیشتر برای آگاهی رسانی جمعی کاربران در خصوص اطلاعات موجود و خدمات آگاهی رسانی جاری استفاده می گردد. سرعت و سهولت استفاده از این شیوه از جمله مزایای آن به شمار می رود.

### ۲-۳-۴. بازخورد

این جزء از نظام اشاعه گزینشی اطلاعات، کارایی نظام های بازیابی را از نظر مواد بازیابی شده ارزشیابی می کند. برپایه این گونه ارزشیابی، پرونده زمینه های مورد علاقه افراد را می توان بازنگری و برای بازیابی های بعدی اصلاح کرد. این کار همچنین راهکار مفیدی در بهنگام کردن پرونده ها نسبت به زمینه های جاری و احتمالاً متغیر کاربر است. بازخورد ممکن است شکلهای متفاوتی داشته باشد. واکنش متغیر نسبت به هر آگاهی رسانی می تواند به صورت کتبی یا شفاهی باشد. در مرحله ابتدایی تشکیل پرونده، برگزاری جلسه ای شخصی با فرد تشکیل دهنده پرونده و پس از تحویل نخستین مواد بازیابی شده بسیار سودمند خواهد بود، این جلسه به ویژه چنانچه حاصل نخستین بازیابی ها نتیجه ای ضعیف در برداشته باشد، بسیار ضروری است. این امر عامل مهمی در موفقیت هر خدمت اشاعه گزینشی اطلاعات بوده و همکاری کامل شخص درخواست کننده را می طلبد. ساز و کار بازخورد می بایست به حداقل زمان و تلاش از سوی کاربر نیازمند باشد. بسیاری از سازمان ها همراه مواد تحویلی یک کارت پستی برگشت دادنی<sup>۱</sup> برای دریافت اطلاعات بازخوردی ضمیمه می کنند تا حداقل زمان کاربر را بگیرد. در وضعیت ارتباط الکترونیکی، بیش از به پایان رسیدن ارتباط، خواستن آراء می تواند موجب یادآوری به کاربر شده و او را تشویق به اظهار نظر کند (پائو، ۱۳۸۷: ۳۷۰).

وود<sup>۲</sup> و سیدس<sup>۳</sup> (۱۹۷۴: ۳۸۱) معتقدند نوع خدمات و میزان رضایت از آن بستگی به شرایط خاص هر مرکز اطلاعاتی یا کتابخانه و همچنین جامعه استفاده کننده دارد. لذا برای هرگونه تغییر یا تصمیم گیری تازه در ارائه خدمات باید مطالعات و تحقیقات خاص آن انجام و از استفاده کنندگان نظرخواهی به عمل آید.

### ۲-۳-۵. پیش بینی نیازها

یک نظام قدرتمند اشاعه گزینشی اطلاعات تا حدی توان پیش بینی نیازهای کاربران خود را دارد. یک راه برای پیش بینی نیازهای مطالعاتی، بهره گیری از نتایج بازخوردهاست. معمولاً کاربران در تغییر و اصلاح پرونده پژوهشی خویش تبحر ندارند و این وظیفه نظام است که با بهره گیری از نظرات آنها مبنی بر عدم بهره

<sup>1</sup> Return- Requested Postcard

<sup>2</sup> Wood

<sup>3</sup> Seeds



گیری درست از نتایج ارسالی و میزان نمراتی که در مرحله آزمایش پرونده به مدارک می دهند، سعی در پیش بینی موضوعات مورد نظر بکند. راه دیگر بهره گیری از کلیدواژه هایی است که پژوهشگران نوشته های قبلی خود را با آنها نمایه کرده اند و راه دیگر بررسی منابع مورد استفاده در نوشته های آنها جهت یافتن ارتباط موضوعی است. البته قبل از قرار دادن موضوعات پیش بینی شده توسط نظام در پرونده های پژوهشی باید ابتدا با خود کاربر مشورت کرد (رادفر، ۱۳۸۵: ۱۶۸).

## ۲-۳-۶. بازنگری و بهنگام کردن پرونده (اصلاح)

کاشیاپ<sup>۱</sup> (۱۹۹۸: ۸۸) از قول شفلر<sup>۲</sup> نقل می کند: مصاحبه با شرکت کنندگان در خدمات اشاعه گرینشی اطلاعات نشان می دهد که تقریباً همه استفاده کنندگان از این خدمات تمایل به اصلاح پرونده پژوهشی خود دارند. مصاحبه های انجام شده نشان می دهد که بیشتر چکیده های ارسالی پذیرفته شده اند اما باز هم درخواست اصلاح وجود دارد. از جمله دلایل این درخواست می توان به ضرورت ارجاع به مبحث کلی تر از مبحث مورد نظر و یا مبحث خاص تر اشاره کرد. همچنین تغییر یا اصلاح موضوع پژوهش و یا تفاوت در جنبه های مورد تحقیق می تواند از دلایل درخواست اصلاح پرونده پژوهشی از سوی استفاده کنندگان این خدمات باشد. بعد از دریافت بازخوردها از کاربران و تجزیه و تحلیل دقیق آنها و مشخص کردن موارد اشکال، با توجه به دلایلی ممکن است که پرونده پژوهشی نیاز به اصلاح و یا تعدیل داشته باشد؛ از آن جمله می توان به مشکلات نوشتاری، اشکالات منطقی، صحت داده های موجود در فیلدها<sup>۳</sup>، اختصاص کد مناسب به هر پروفایل (رکورد)<sup>۴</sup>، مسائل عملگرها در بازیابی، پیچیدگی بیش از حد عبارات و شکل نامناسب جمع و مفرد واژگان اشاره نمود. جعفریگلو معتقد است این مسائل از متداول ترین خطاها در فرایند ایجاد پروفایل پژوهشی است علاوه بر اصلاح ساختار و محتوای پرونده های پژوهشی پس از دریافت بازخورد از سوی کاربران و سیستم، جرح و تعدیل مستمر و پیوسته پروفایل های پژوهشی در طول زمان و در خلال ارائه خدمات نیز بسیار مهم و ضروری است.

رویداد هرگونه تغییر در سیاهه علاقه مندی های پژوهشی کاربران در طول زمان، بروز ریزش کاذب<sup>۵</sup> در فرایند بازیابی اطلاعات مندرج در پرونده پژوهشی، پاسخ یابی اندک در اثر کاهش میزان جامعیت پایگاه اطلاعاتی و عملکرد نامناسب عملگرهای منطقی در فرایند بازیابی اطلاعات، از مهم ترین عواملی است که بر ضرورت و اهمیت جرح و تعدیل محتوا و ساختار پرونده پژوهشی کاربر می افزاید (جعفریگلو، ۱۳۷۶).

سرانجام آنکه احتمال دارد بسیاری از پرونده های کاربران نسبتاً بدون تغییر باقی بمانند. در مورد شخصی که دست اندر کار پژوهش در یک حوزه است، پرونده به حداقل تغییر نیاز دارد. با این حال، آگاهی رسانی و اصلاح مداوم می تواند نسبت به هرگونه تغییر در زمینه موضوعی فرد اطمینان ایجاد کرده و آن را مشخص کند.

<sup>۱</sup> Kashyap

<sup>۲</sup> Shifler

2. Field

3. Record

4. False drop



به موازات آنکه کاربران نسبت به توانمندی‌ها و محدودیت‌های نظام بیشتر آگاه می‌شوند، تقاضاهای آنها نیز در طول زمان تغییر می‌کند. به پیشنهادهای کاربران هم باید توجه کرد.

## ۲-۳-۷. اجرا

پیش از استفاده از شبکه‌های مخابراتی، خدمات اشاعه‌گزینشی اطلاعات بیشتر در محدوده داخلی کتابخانه‌ها اجرا می‌شد. کتابخانه‌ها نوارهایی را از تولیدکنندگان پایگاه‌های داده‌ها مشترک می‌شدند و مطابقت دادن پرونده‌های کاربران با اطلاعات توصیفی مدارک توسط رایانه کتابخانه انجام می‌گرفت. از آن هنگام به بعد، همانگونه که رایانه‌ها و تحویل الکترونیکی اطلاعات رایج‌تر شده است، انجام خدمات اشاعه‌گزینشی اطلاعات نیز ساده‌تر و ارزان‌تر گشته است. تمام فروشندگان خدمات جستجوی پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته تسهیلاتی را برای بهنگام کردن جستجو در خدمات اشاعه‌گزینشی اطلاعات به امکانات خود افزوده‌اند. به عنوان مثال می‌توان به ذخیره پرونده پژوهشی کاربر در رایانه شرکت فروشنده با استفاده از عملگرهای بولی اشاره کرد که می‌توان به محض دریافت اطلاعات جدید در پایگاه مربوطه با استفاده از همان کلیدواژه‌ها جستجو را انجام داد (پائو، ۱۳۸۷: ۳۷۱).

## ۲-۴. شیوه‌های ارائه خدمات اشاعه‌گزینشی اطلاعات

۱- **شیوه سنتی (دستی):** این شیوه حتی قبل از رواج اصطلاح "خدمات اشاعه‌گزینشی اطلاعات" توسط کتابخانه‌ها و کتابداران آنها برای یاری کاربران خاص و پژوهشگران مورد استفاده قرار می‌گرفته است. ارسال فهرست مندرجات نشریات جدید، فهرست تازه‌ها، گردش کتابها و منابع اطلاعاتی روزآمد و مرتبط با زمینه موضوعی و پژوهشی محققان عضو کتابخانه‌ها از جمله خدماتی است که از مدتها قبل در کتابخانه‌ها انجام می‌شده و در حال حاضر شاید با اندکی تفاوت در برخی مراکز و کتابخانه‌ها، در حال انجام باشد. مشخصه این شیوه اجرای آن به وسیله متخصصان اطلاع‌رسانی و کتابداران مرجع می‌باشد به شیوه سنتی. اطلاعات و شاخص‌های نیاز کاربران از آنها دریافت و با اطلاعات و منابع تازه کتابخانه که به صورت چاپی هستند، تطبیق و نتیجه کار به صورت منابع مرتبط با نیاز پژوهشی کاربران برای آنها ارسال می‌گردد. این شیوه نیاز به دقت و تخصص در شناخت و تشخیص نیازهای اطلاعاتی و انطباق آنها با منابع اطلاعاتی موجود دارد. سرعت پایین کار به لحاظ انجام سنتی آن موجب شده تا این شیوه بتواند جوابگوی تعداد کمی از کاربران باشد.

۲- **شیوه نیمه الکترونیکی:** در این شیوه نیز فرایند ارائه خدمات اشاعه‌گزینشی اطلاعات مانند شیوه سنتی طی می‌شود منتهی با این تفاوت که برخی از مراحل اجرای این فرایند با وارد ساختن امکانات ماشینی در روند کار، به وسیله رایانه انجام می‌گیرد. برخی مراکز در این روش دارای نرم افزارهای خاص، ماژول طراحی شده و یا از پیش طراحی شده و حتی پایگاه‌های اطلاعاتی هستند و انجام مراحل را به صورت مکانیزه اما با نظارت متخصصان اطلاع‌رسانی طی می‌نمایند. در این شیوه معمولاً نیازهای اطلاعاتی کاربران به صورت دستی و یا فرم الکترونیکی طراحی شده دریافت، سپس نیازها شاخص‌گذاری شده و اصطلاحات و کلیدواژه‌های استاندارد با استفاده از اصطلاح‌نامه‌ها انتخاب می‌گردد سپس این نیازهای مدون با کلیدواژه‌های مربوط به



منابع اطلاعاتی روزآمد شده تطبیق داده می شود و نتیجه کار جهت بهره برداری به پژوهشگر ارسال می گردد. در این میان بازخورد و ارزیابی خدمات نیز جایگاه خود را حفظ می نماید.

۳- **شیوه الکترونیکی:** در زمانی که سرعت تولید علم در جهان از سرعت بازیابی و استفاده از آن بالاتر است و اینترنت و پایگاه های اطلاعاتی مختلف در زمینه های متنوع علمی و فنی به صورت مداوم و توفنده به ارائه اطلاعات جدید می پردازند و کاربران این استفاده کنندگان از اطلاعات، مدت زیادی از وقت خود را صرف ارتباط با شبکه های جهانی و دریافت اطلاعات می نمایند، نقش فن آوری های ارتباطی و اطلاعاتی بسیار خیره کننده است. پایگاه های اطلاعاتی در این گردونه رقابت هر کدام به ارائه خدمات جدید و متفاوتی دست می زنند تا کاربران بیشتری را جذب نمایند. یکی از این امکانات و خدمات ارائه اشاعه گزینشی اطلاعات است که کاربر می تواند با اولین استفاده خود از اطلاعات موجود در پایگاه و اعلام علاقه به استفاده از اطلاعات مرتبط با اطلاعات دریافت شده، از این خدمات و ارائه اطلاعات جدید تا هنگامی که خود بخواهد استفاده نماید. این شیوه از سهولت و گستردگی بیشتری نسبت به دو شیوه ذکر شده برخوردار است ولی به لحاظ بازیابی مدارک و تشخیص دقیق نیازهای اطلاعاتی و تطبیق اطلاعات جدید مشکلات سیستم های ماشینی را داراست.

با استناد به سه شیوه ذکر شده و براساس مطالعات صورت گرفته در این پژوهش فرایند ارائه خدمات اشاعه گزینشی اطلاعات به صورت خلاصه عنوان می گردد. لازم به ذکر است؛ اصول این فرایند در سه شیوه یاد شده مشترک بوده و فقط طریقه ارائه آن بر اساس میزان استفاده از فن آوری های رایانه ای تفاوت را ایجاد می نماید.

### الف: تعیین نوع منابع اطلاعاتی

- منابع چاپی که عمده ترین آنرا می توان اینچنین نام برد: کتاب، نشریه، فهرست تازه ها و فهرست مندرجات؛
- منابع الکترونیکی شامل پایگاه های اطلاعاتی، نشریات الکترونیکی، منابع دیجیتالی شده و... و
- تعیین توصیفگرهای مربوط به منابع اطلاعاتی با استفاده از اصطلاح نامه های موضوعی خاص.

### ب: تشکیل پرونده پژوهشی

- گردآوری اطلاعات مربوط به شاخص نیازهای اطلاعاتی کاربران از طریق مصاحبه، فرم الکترونیکی و یا تشخیص زمینه موضوعی پژوهشگران از راه بررسی اظهارات و انتشارات آنان؛
- گردآوری اطلاعات شخصی کاربران؛
- تنظیم و مستندسازی اطلاعات مورد نیاز کاربران و تبدیل آنها به کلیدواژه ها و اصطلاحات قابل بازیابی با استفاده از اصطلاح نامه های موضوعی خاص؛
- تکمیل شمای موضوعی کاربران با استفاده از منابع مرجع نظیر دایره المعارفها و فرهنگها؛
- تهیه فهرستی از نشانی های کاربران و
- ثبت و نگهداری پرونده پژوهشی مربوط به هر کاربر.

### ج: فرایند اجرا

- انتخاب راهبردهای کاوش مناسب برای جستجوی منابع اطلاعاتی جدید؛



- گردآوری بازخورد کاربران از نتایج جستجوی انجام گرفته؛
  - اصلاح و یا تغییر راهبرد کاوش مورد استفاده بر اساس نتایج بازخورد کاربران؛
  - تطبیق کلیدواژه‌های مربوط به اسناد و منابع اطلاعاتی با نیاز پژوهشگران در پرونده پژوهشی آنان و
  - گزینش اسناد و منابعی که با نیاز کاربر مطابقت دارد؛
- شایان توجه است به لحاظ اهمیت انتخاب راهبرد کاوش مناسب جهت جستجوی اطلاعات مورد نیاز، بازخورد و نظر کاربران در خصوص جستجوی انجام شده باید گردآوری گردد تا در صورت عدم انتخاب راهبرد مناسب شیوه به کار گرفته شده اصلاح و جستجو مجدداً انجام گیرد. این بازخورد می‌تواند به نسبت امکانات و شرایط مراکز اطلاع رسانی به صورت کلی از کل فرایند و یا به صورت خاص در خصوص جستجوی انجام شده صورت پذیرد.
- مرتب نمودن اطلاعات آماده ارسال برای کاربر بر اساس، درجه ربط موضوعی، الفبایی عنوان و یا تاریخ انتشار؛
  - تعیین شیوه ارسال اطلاعات (حضوری، تلفنی، پست، پست الکترونیکی، صفحه شخصی کاربر، اتوماسیون اداری، تهیه بولتن‌های اطلاع رسانی و چکیده‌ها و نمایه‌های منابع جدید)؛
  - ارسال اطلاعات به شکل اطلاعات کتابشناختی یا متن کامل و یا هر دو نوع و
  - تهیه آمار از سطح عملکرد سیستم به صورت ماهانه یا سالانه.

### د: ارزیابی

- تهیه بازخورد کاربر پس از دریافت اطلاعات مورد نیاز؛
- ارزیابی سیستم با استفاده از نتایج بازخوردها؛
- تصحیح و تغییر پرونده پژوهشی کاربر بر اساس نتایج بازخوردها؛
- ارزیابی عملکرد سیستم با استفاده از آمارهای تهیه شده و
- انجام فرایند ارزیابی به صورت دوره‌ای و مداوم.

### ۳. الگوی پیشنهادی:

با بررسی و تعیین اصول و معیارهای تعیین شده در اجرای این خدمات، ۷ معیار اساسی و کلی جهت تعیین شیوه اجرای این خدمات در نظر گرفته شده است که شامل مدیریت، منابع اطلاعاتی، پرونده پژوهشی، فرایند اجرا، ارزیابی، تسهیلات و مسائل نرم افزاری می‌باشد. با تکیه بر مطالعات و یافته‌های این پژوهش، الگویی جهت ارائه خدمات اشاعه گزینشی اطلاعات مناسب برای استفاده مراکز اطلاع رسانی و کتابخانه‌های علاقه‌مند به ارائه این خدمات، پیشنهاد می‌گردد:

نام مرحله	پیشنهاد
۱- مدیریت	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ مدیریت آشنا به حوزه علوم کتابداری و اطلاع رسانی</li> <li>✓ امکانسنجی دقیق ارائه خدمات اشاعه گزینشی اطلاعات با توجه به نیازها و اهداف و</li> </ul>



نام مرحله	پیشنهاد
	سیاستهای مرکز اطلاع رسانی و یا کتابخانه مورد نظر ✓ استفاده از نیروی انسانی متخصص اطلاع رسانی مدون ساختن ارائه خدمات اشاعه گزینشی اطلاعات
۲- منابع اطلاعاتی	✓ تعیین دقیق نوع منابع اطلاعاتی تعیین توصیفگرهای مربوط به منابع اطلاعاتی با استفاده از اصطلاح نامه های موضوعی توسط متخصصان اطلاع رسانی به ویژه در نوع منابع اطلاعاتی چاپی
۳- پرونده پژوهشی	✓ تهیه فرم الکترونیکی جهت دریافت اطلاعات کاربر ✓ ایجاد پرونده پژوهشی بر اساس فرایند کاری کاربر به طوری که در طول زمان قابل تغییر باشد (پرو فایل یادگیرنده) ✓ استفاده از اصطلاح نامه های موضوعی جهت تعیین کلیدواژه های مربوط به نیاز کاربر ✓ استفاده از منابع مرجع نظیر فرهنگها و دایره المعارفها جهت تکمیل شمای موضوعی کاربر ✓ تهیه فهرستی از نشانی های کاربران به صورت الکترونیکی ✓ تهیه پرونده پژوهشی کاربران به صورت تنالگانی و یا تخصصی (حرفه ای) با توجه به راهبرد کاوش مورد نظر ✓ پرورش ساختار فنی پرونده های پژوهشی با استفاده از متخصصان اطلاع رسانی و متخصصان موضوعی ✓ تهیه پرونده پژوهشی کاربر به صورت الکترونیکی
۴- فرایند اجرا	✓ انتخاب راهبرد مناسب کاوش با توجه به سیاستها و اهداف مراکز اطلاع رسانی به صورت جستجوی گروهی و یا جستجوی خاص ✓ انجام بازخورد پس از ارسال اطلاعات به کاربر درخصوص دریافت میزان صحت کاوش صورت گرفته ✓ اصلاح و تغییر راهبرد کاوش با استفاده از نتایج بازخورد ✓ تطبیق کلیدواژه های منابع اطلاعاتی و کلیدواژه های درخواستی کاربر توسط رایانه با نظارت متخصصان ✓ گزینش اسناد منطبق با نیاز اطلاعاتی کاربر توسط رایانه با نظارت متخصصان
۵- خروجی و ارزیابی	✓ ارسال اطلاعات به صورت پست الکترونیکی و یا صفحه شخصی کاربر (اولویت اول) - تلفنی و یا اتوماسیون اداری و حضوری (اولویت دوم) ✓ تهیه آمار مربوط به عملکرد سیستم به صورت ماهانه ✓ ارسال پرونده پژوهشی به همراه اطلاعات ارسالی برای کاربر به جهت سهولت دریافت





نام مرحله	پیشنهاد
	<p>میزان ارتباط اطلاعات دریافتی با نیاز اطلاعاتی</p> <p>✓ ارسال اطلاعات به صورت اطلاعات کتابشناختی به همراه لینک به متن کامل در همان صفحه (موارد درخواستی سریعتر بدست کاربر می‌رسد)</p> <p>✓ تنظیم اطلاعات کتابشناختی اطلاعات ارسالی به کاربر با استفاده از درجه ربط موضوعی و سپس تاریخ انتشار اطلاعات.</p> <p>✓ ارزیابی از خدمات صورت گرفته با استفاده از آمارهای بدست آمده از عملکرد سیستم</p> <p>✓ دریافت بازخورد به صورت الکترونیکی با ایجاد گزینه "نظرخواهی" در پایان فرم ارسال اطلاعات</p> <p>✓ اصلاح پرونده پژوهشی کاربر با توجه به نتایج بازخورد بدست آمده</p>
۶- تسهیلات	<p>✓ ارسال اطلاعات مورد نیاز کاربران با توجه به نوع فایل مشخص شده توسط آنان در پرونده پژوهشی (سهولت دسترسی)</p> <p>✓ ایجاد امکان ترجمه متون ارسالی توسط متخصصان موضوعی آشنا به دیگر زبانها درخود مرکز اطلاع رسانی یا کتابخانه ارائه دهنده خدمات و در صورت نیاز معرفی متخصصان موضوعی آشنا به دیگر زبانها درخارج از مرکز</p>
۷- مسائل نرم افزاری	<p>✓ استفاده از نرم افزار خاص تحت وب جهت ارائه خدمات (امکان استفاده به صورت درون سازمانی و برون سازمانی)</p> <p>✓ در صورت عدم استفاده از نرم افزار خاص؛ طراحی ماژول خاص با توجه به نیازهای مرکز و یا کتابخانه مورد نظر</p> <p>✓ استفاده از زبان های برنامه نویسی روزآمد دنیا نظیر ASP.NET, PHP جهت طراحی ماژول</p> <p>✓ استفاده از پایگاه اطلاعاتی مناسب (متناسب با نوع زبان برنامه نویسی)</p> <p>✓ استفاده از تکنیک های داده کاوی و هوش مصنوعی در طراحی نرم افزار</p> <p>✓ استفاده از شیوه Clustering جهت دسته بندی داده ها در پایگاه اطلاعاتی مورد نظر</p> <p>✓ استفاده از سیستم های درون سازمانی جهت هماهنگی بیشتر با سایر بخشهای وب سایت مرکز اطلاع رسانی و یا کتابخانه</p> <p>✓ طراحی وب سایت مرکز و یا کتابخانه با استفاده از سیستم مدیریت محتوا</p> <p>✓ در صورت استفاده از سیستم مدیریت محتوا، زبان برنامه نویسی و نوع پایگاه اطلاعاتی مورد استفاده از ماژول خدمات اشاعه گزینشی اطلاعات باید با تکنولوژی مورد استفاده در سیستم مدیریت محتوا همخوانی داشته باشد.</p>



- افرازه، عباس (۱۳۸۲). مدیریت کیفیت اطلاعات جامع در مدیریت دانش. چهارمین کنفرانس بین المللی مدیران کیفیت.
- پائو، میرندا لی (۱۳۷۸). مفاهیم بازیابی اطلاعات. ترجمه اسدا... آزاد و رحمت... فتاحی. مشهد: دانشگاه فردوسی مشهد.
- جعفریگلو، موسی (۱۳۷۶ الف). ساختواره پرونده پژوهشی. اطلاع‌رسانی، ۱۲(۴)، ۲۲-۲۹.
- جعفریگلو، موسی (۱۳۸۰ الف). اطلاع‌رسانی گزینشی رویکرد ویژه سال ۲۰۰۰. رهیافت: ش. ۲۵.
- جعفریگلو، موسی (۱۳۸۱). اطلاع‌رسانی گزینشی رویکرد هزاره سوم. فصلنامه اطلاع‌رسانی، ۱۷(۴۳)، ص.
- رادفر، حمیدرضا (۱۳۸۵). قابلیت وب در اشاعه گزینشی اطلاعات. فصلنامه کتاب، ۶۶: ص. ۱۷۰-۱۶۱.
- علیجانی، رحیم (۱۳۸۸). خدمات مرجع و اطلاع‌یابی: از نظریه تا عمل. نور... کرمی (نویسنده همکار)، زاهد بیگدلی (ویراستار). تهران: چاپار.
- صیادی فر، سمیه (۱۳۸۵). جایگاه اجتماعی کتابداران: چالش‌ها و راهکارها. نویسنده همکار: محبوبه فرشباشی آستانه. فصلنامه کتاب، شماره ۶۵.
- کومار، کریشان (۱۳۸۷). خدمات مرجع. ترجمه زاهد بیگدلی. اهواز: دانشگاه شهید چمران.
- موسوی چلک، افشین (۱۳۸۰). طرح پیشنهادی ارائه خدمات اشاعه اطلاعات گزینشی SDI به نمایندگان مجلس شورای اسلامی. پیام بهارستان، شماره ۶.
- نصرتی اردکانی، علی (۱۳۸۶). طراحی پایگاه اطلاعاتی خدمات اشاعه گزینشی اطلاعات (SDI) برای اعضای هیأت علمی دانشگاه شهید چمران بر اساس نظرات آن‌ها. به راهنمایی: زاهد بیگدلی (پایان نامه کارشناسی ارشد). دانشگاه شهید چمران اهواز، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی.
- یوسفی، احمد (۱۳۸۱). اشاعه اطلاعات گزیده. در دایره المعارف کتابداری و اطلاع‌رسانی (ج. ۱). تهران: کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران.
- Amati, Gianni & Crestani, Fabio (1999). **Probabilistic Learning for Selective Dissemination of Information**. Information Processing and Management, vol.35: 633-654
- Connor, Judith Holt (1967). **Selective Dissemination of Information: A Review of the Literature And The Issues**. The Library Quarterly. Vol 37, No. 4. pp 373-391
- Jaber Hossain, M. & Shiful Islam. (2008). **Selective Dissemination of Information service: A Conceptual Paradigm**. International Journal of Information science & Technology: vol6.No.1.p.27-44
- Kashyap, Radhakrishna(1998). **Selective Dissemination of Information services**. New Dehli: Anmal
- O' Neil,Edward k.(2001). **Selective dissemination of Information in the Dynamic web Environment**. Thesis advisor: James C. French. (thesis for the degree of Master of Science, Computer Science). University of Virginia: Faculty of the School of Engineering and Applied Science.



- Schnioder, John H. (1971). **Selective Dissemination and Indexing of Scientific Information: Improved indexing will increase the precision of matching scientists with useful published document.** Science, vol: 173. no.: 3994

- Wood, Sandra & Seeds, Robert S. (1974). **Development Of SDI Services from a Manual Current Awareness Services to SDILINE.** Bull. Med. Libr. Assoc. :62(4).p. 374-384.

