

Designing an Operational Interactive Model for the Selective Dissemination of Information (SDI) in Academic Libraries (Case Study: Tarbiat Modares University)

Hamidreza Saeidnia*

M.A in Library and Information Science, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

**Mohammad
Hasanzadeh**

Professor, Library and Information Science Dept, Faculty of Management and Economics, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

Abstract

The purpose of this study was to design an operational interactive model for the selective dissemination of information (SDI) in academic libraries. This research is purpose-oriented, applied, and methodically oriented. The statistical population of this study included all MSc students, Ph.D. students, and faculty members of Tarbiat Modares University in Tehran. According to the statistics available on the site of the university, the number of university faculty members was 730, Ph.D. students 3000, and MSc students 4000. Using the Cochran formula, the sample number of faculty members was 253, Ph.D. 340, MSc students 350. The data-gathering tool was a questionnaire whose validity was confirmed by experts in information science. For data analysis, 16Spss software and a single sample T-test were used. In this study, the identification and categorization of information-based dissemination services were first determined, then the number of 43 services identified in 7 characteristics included: knowledge repository(7), feedback (7), Two-way communication(5), education (4), Search (7), Orders (7), and Knowledge Management (6). The average score obtained for most of the characteristics of the selective dissemination system model was above the score of 4. Using this model, the selective dissemination system intelligently recognizes the information needs of member users. It is possible to support a wide range of information, two-way communication, orders, knowledge management, and instant messaging as one of the features of this model.

Keywords: Academic Libraries, Design Model Interaction, Selective Dissemination


* Corresponding Author: hamidrezasaednia@gmail.com

How to Cite: Saeidnia, Hamidreza. (2022). Designing an Operational Interactive Model for the Selective Dissemination of Information (SDI) in Academic Libraries (Case Study: Tarbiat Modares University). *Knowledge Retrieval and Semantic Systems*, 9(32), 1-34.




طراحی مدلی تعاملی عملیاتی برای اشاعه‌گزینی اطلاعات در کتابخانه‌های دانشگاهی (مطالعه موردی: دانشگاه تربیت مدرس)

کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

* حمیدرضا سعیدنیا 

استاد تمام، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

محمد حسن زاده 

چکیده

پژوهش حاضر با هدف طراحی مدلی تعاملی برای اشاعه‌گزینی اطلاعات در کتابخانه‌های دانشگاهی انجام شد. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی، و از نظر روش، پیمایشی بود. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی دانشجویان ارشد، دکتری و اعضای هیأت علمی دانشگاه تربیت مدرس تهران بوده است. براساس آمار موجود در سایت این دانشگاه، تعداد اعضای هیأت علمی دانشگاه ۷۳۰ نفر، دانشجویان دکتری ۳۰۰۰ و ارشد ۴۰۰۰ نفر بوده است. با استفاده از فرمول کوکران تعداد نمونه اعضای هیأت علمی ۲۵۳ نفر، دکتری ۳۴۰ نفر، ارشد ۳۵۰ نفر انتخاب گردید. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه بود که روایی آن از دید صاحب‌نظران علم اطلاعات و دانش‌شناسی مورد تأیید قرار گرفت. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار Spss ۱۶ و آزمون T تک نمونه‌ای استفاده شد. در این پژوهش ابتدا به شناسایی و دسته‌بندی خدمات مبتنی بر اشاعه‌گزینی اطلاعات پرداخته و سپس تعداد ۴۳ خدمت شناسایی شده در ۷ ویژگی شامل: ویژگی گنجینه دانش (۷)، بازخورد (۷)، ارتباط دوسویه (۵)، آموزش (۴)، جست‌وجو (۷)، سفارشات (۷) و مدیریت دانش (۶) دسته‌بندی شد. نمره میانگین به دست آمده برای اغلب ویژگی‌های مدل نظام اشاعه‌گزینی اطلاعات بالای نمره معیار ۴ بود. با استفاده از این مدل، نظام اشاعه‌گزینی اطلاعات به صورت هوشمند نیاز اطلاعاتی کاربران عضو را تشخیص می‌دهد. امکان پشتیبانی از حجم وسیع اطلاعات، ارتباطات دو سویه، سفارشات، مدیریت دانش و روزآمدی آن به صورت لحظه‌ای از جمله ویژگی‌های مورد نظر در این مدل است.

کلیدواژه‌ها: اشاعه‌گزینی اطلاعات، دانشگاه تربیت مدرس، طراحی تعاملی، کتابخانه‌های دانشگاهی.

مقدمه و بیان مسئله

«اشاعه‌گزینی اطلاعات»^۱ از جمله روش‌های خدمات اطلاع‌رسانی جاری است که به‌منظور انطباق اطلاعات با خواسته‌های مراجعان برای استفاده بیشتر و بهتر از منابع کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی، به وجود آمده است (جعفر بیگلو، ۱۳۷۸). لوهن^۲ که از پیشگامان این زمینه است نقل می‌کند: اشاعه اطلاعات گزیده، خدمتی در سازمان است که وظیفه هدایت اقلام جدید اطلاعات از منابع مختلف به آن نقاطی در سازمان است که می‌تواند به‌طور سودمندی علایق و نیازهای شخصی افراد را برآورده سازد. این خدمت تلاش می‌کند تا از توزیع نامتعادل^۳ اطلاعات جدید جلوگیری و خطر ناشی از عدم برقراری ارتباط را دفع کند. رشد سریع دانش و انباشتگی اطلاعات در تمامی زمینه‌های علمی و توسعه شبکه جهانی وب و افزایش اطلاعات غیر معتبر در این شبکه و گسترش بسیار سریع تمامی این موارد بر ضرورت روز به روز و لحظه به لحظه وجود متخصصان اطلاع‌رسانی تأکید دارد و کار و مسئولیت آنان را در ارائه خدمات جدی‌تر و حرفه‌ای‌تر مضاعف می‌کند. (Mohammadzadeh et al., 2022; H. R. Saeidnia et al., 2020). خدمت اشاعه‌گزینی اطلاعات (SDI) که در واقع نیاز امروز دانشگاه‌ها و مؤسسات علمی آموزشی است گامی برای فراهم کردن تمامی مواد لازم به‌منظور پیشرفت در زمینه تخصصی‌تر شدن خدمات ارائه اطلاعات به جامعه استفاده‌کننده است. تنوع روزافزون نشریات و منابع اطلاعاتی به حدی است که گردآوری و مطالعه اطلاعات تازه حتی در رشته‌های بسیار تخصصی برای یک فرد متخصص کاری دشوار و مستلزم صرف وقت زیاد و تعدد و پراکندگی مدارک است. بدین لحاظ در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی، علاوه بر خدمات سنتی لازم است نظام‌های جدید اشاعه اطلاعات ایجاد گردد تا بتوان با استفاده از فناوری مدرن با این مشکل مقابله کرد. زمانی استفاده از منابع اطلاعاتی مفید خواهد بود که پس از فراهم‌آوری منابع موردنیاز، اطلاعات مندرج در آن به درستی اشاعه یافته و در معرض آگاهی افراد ذینفع در زمینه موضوع مرتبط

1. Selective Dissemination of Information (SDI)

2. Luhn

3. indiscriminate

قرار بگیرد. از این طریق است که اطلاعات در آموزش و تحقیق کاربرد می‌یابد. باید به خاطر داشت که راهکارهای سنتی در این زمینه، کارآیی خود را از دست داده و همچنین نیازهای اطلاعاتی کاربران دستخوش تغییر شده است (Saeidnia, 2019). اشاعه‌گزینی اطلاعات خدمتی است که می‌تواند راه‌حل مناسبی برای مسئله افزایش بی‌رویه حجم اطلاعات و جلوگیری از سردرگمی کاربران در مقابل این حجم از اطلاعات باشد. این خدمت در زمان کاربر صرفه‌جویی می‌کند و به فرد اجازه می‌دهد که بدون جمع‌آوری انبوه اطلاعات از فراهم‌کنندگان اطلاعاتی، فقط روی اطلاعات مناسب تمرکز کند.

متخصصان علم اطلاعات و دانش‌شناسی در پژوهش‌هایی، خدمت اشاعه‌گزینی اطلاعات (SDI) را از جنبه‌های متفاوتی مورد سنجش و ارزیابی قرار داده‌اند و به نظر می‌رسد روش‌هایی که برای دسترسی به اطلاعات در نظر گرفته‌اند، روش‌هایی بسیار ساده و قدیمی هستند مانند نعمت‌اللهی (۱۳۸۵) و نصرتی اردکانی (۱۳۸۶) که ارسال اطلاعات به وسیله پست و یا پست الکترونیکی را مد نظر داشتند. در اکثر پژوهش‌های دیگر مانند فدایی و فهیم‌نیا (۱۳۸۷) و مرواریدی و پارسایی (۱۳۹۴) بیشتر به طرح ایجاد نظام اشاعه‌گزینی اطلاعات و بررسی دیدگاه‌های اعضای هیئت علمی دانشگاه نسبت به این خدمت را مورد پژوهش قرار داده و در واقع کمتر به جنبه توانمندسازی خود این خدمت توجه شده است. در این پژوهش کاربرمدار تلاش بر آن شده است که با طراحی مدلی تعاملی برای خدمت اشاعه‌گزینی اطلاعات (SDI) به توانمندسازی این خدمت و ارتقاء ویژگی‌های آن برای بکارگیری بهتر و هدفمندتر در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی بلاخص کتابخانه‌های دانشگاهی پرداخته شود، که این امر موجب ارتقاء میزان رضایت کاربران و پژوهشگران از کتابخانه‌های دانشگاهی خواهد شد. پژوهش حاضر در پی پاسخگویی به این دو پرسش است:

- ۱- ویژگی‌های مبتنی بر مدل تعاملی در خدمات اشاعه‌گزینی اطلاعات کدام‌اند؟
- ۲- دیدگاه دانشجویان و اعضای هیئت علمی در خصوص ویژگی‌های شناسایی شده به چه صورت است؟

مبانی و پیشینه پژوهش

طراحی تعاملی فرآیند افزایش رضایت کاربر با بهبود قابلیت استفاده، دسترسی و لذت ارائه شده در تعامل بین کاربر و محصول است (Crawford, 2003). طراحی تعاملی، نوعی از طراحی کاربرمحور است و همواره در جست‌وجوی راه‌های آسان‌تر برای ارتباط محصولات صنعتی با کاربران است. در ساده‌ترین حالت، طراحی کاربرمحور به معنی طراحی منحصر به فرد است. این روش به معنی قرار دادن انسان یا همان کاربر در مرکز روند طراحی است (Andi, 1997). برای طراحی مدل تعاملی خدمت اشاعه‌گزینشی اطلاعات، نیاز است که در ابتدا ویژگی‌های موردنظر این طراحی شناسایی شود. با استفاده از چهار شیوه ۱- بررسی متون ۲- بررسی پایگاه‌های علمی و شبکه‌های اجتماعی علمی ۳- مصاحبه و نظرخواهی از مسئولین بخش‌های کتابخانه‌های دانشگاهی ۴- استفاده از نظر طراحان نرم‌افزار، ویژگی‌های موردنظر شناسایی گردید.

جدول شماره ۱ فهرستی از منابع و متون مورد استفاده را نشان می‌دهد.

جدول ۱. لیست منابع و متون مورد استفاده در مدل طراحی تعاملی

ویژگی	منابع و متون بررسی شده
گنجینه دانش	(کارر و همکاران، ۲۰۰۸)، (هاهن و همکاران، ۲۰۰۹)، (ویلار و زومر، ۲۰۰۵)، (باشانا و عبدل رانی، ۲۰۰۷)
بازخورد	(فورد، ۲۰۱۰)، (هاک، ۲۰۰۲)، (باشیانا و عبدل رانی، ۲۰۰۷)، (رامایا، ۲۰۰۶)، (نرم‌افزار مندلی)، (شبکه ریسرچ گیت) (پایگاه‌ها و مجله‌های علمی الکترونیکی ^۱)
ارتباط دوسویه	(بوید و الیسون، ۲۰۰۷)، (باشیانا و عبدل رانی، ۲۰۰۷)، (غفاریان، ۱۳۹۰)، (نرم‌افزار مندلی)، (شبکه ریسرچ گیت)
آموزش	(ولینگر، هالستند، رنکن، سولدنر و موزلین، ۲۰۱۰)، (آگاروال و کومار، ۲۰۱۲؛ خسروی پور، تیموری کوهسار، ۱۳۹۶)
جستجو	(تنوپیر و هاور، ۱۹۹۳) (چو و روزنتال، ۱۹۹۶)، (غفاریان، ۱۳۹۰)، (نبوی، ۱۳۸۵)، (نوروزی، ۱۳۸۸)، (نرم‌افزار مندلی)، (شبکه ریسرچ گیت)، (پایگاه‌ها و مجله‌های علمی الکترونیکی)
سفارشات	(جانسون، ۱۹۹۷)، (بیلد، ۲۰۱۷)، (دنیکوسکی، ۱۹۹۶)، (هاردیمام، ۲۰۰۷)، (سahین، ۲۰۱۸)

1. Sciencedirect- EBSCOhost-scopus-Clarivate Analytics - Web of Science-Proquest Ebooks, Central, Theses Global-sage-wiley-heinOnline-nature-Taylor&Francis-Springer-OnePetro-....

در ادامه به تعریف هر کدام از این ویژگی‌ها پرداخته شده است.

ویژگی گنجینه دانش: بخشی از اطلاعات و دانشی که دانشمندان تولید می‌کنند توسط ناشران تجاری منتشر می‌گردد و بخشی دیگر مانند آنچه در دانشگاه تولید می‌شود، اغلب بدون سازماندهی و غیر قابل دسترس در سازمان‌ها پراکنده است. بررسی مأموریت دانشگاه‌ها در این رابطه، اهمیت این موضوع و توان بالقوه آن‌ها در تولید دانش را نشان می‌دهد. کار و همکارانش (Carr et al, 2008) این مأموریت را در سه عامل بر می‌شمارند: پیشبرد دانش از طریق پژوهش، اشاعه دانش از طریق آموزش و کمک به کاربرد دانش در جامعه. بنابراین ضروریست در دانشگاه‌ها بستری برای دسترسی به دانش تولید شده فراهم شود تا تلاش آن‌ها در این رابطه در سطح ملی و بین‌المللی دیده شود. از این رو، دسترس‌پذیر ساختن دانش، یکی از مسئولیت‌های اصلی دانشگاه است (Hahn et al, 2009).

ویژگی جست‌وجو: از نظر محققان یک پایگاه اطلاعاتی باید از لحاظ بازیابی اطلاعات در سطح بالایی قرار داشته باشد. یکی از عوامل دخیل در این امر ویژگی‌های جست‌وجو از لحاظ برون‌داد و درون‌داد است. شاخص‌های ارزیابی پایگاه‌های اطلاعاتی شامل: شاخص‌های مدیریتی، فنی، محتوایی و جست‌وجو است که ویژگی جست‌وجو یکی از مهم‌ترین آن‌ها می‌باشد. بخش جست‌وجو در پایگاه‌های اطلاعاتی، به عنوان ابزاری برای یافتن اطلاعات ذخیره شده در پایگاه‌ها تعریف می‌شود. در بخش جست‌وجو شاخص‌های بازیابی متفاوتی وجود دارد که شامل ویژگی درون‌داد و برون‌دادهای جست‌وجو است و به کاربر کمک می‌کند تا پژوهش‌های بهتر و جامع‌تری انجام دهد (Tenopir & Hover, 1993).

ویژگی بازخورد: بازخورد نوعی برگشت پیام ارتباطی است که در آن، گیرنده به طور عامیانه یا غیرعامیانه به پیام فرستنده واکنش نشان می‌دهد. این پیام‌ها، به فرستنده امکان

می دهند تا وضعیت ارتباطی خود را با مخاطبان ارزیابی کند. نظام های سالم ارتباطی، بازخورد را غنیمتی برای اصلاح خود قلمداد می کنند (Ford, 2010).

ویژگی ارتباط دوسویه: شبکه های اجتماعی مجازی جزئی از رسانه های اجتماعی و در واقع وبلاگ هایی از نسل وب ۲ هستند (Boyd & Ellison, 2007) و لمن می گوید: یک شبکه ای اجتماعی، مجموعه ای از گروه های مرتبط اجتماعی است که با یک یا چند رابطه به هم وصل شده اند (به نقل از رجیبی، ۱۳۸۸؛ Volman et al, 2004). با پیدایش و گسترش شبکه های اجتماعی، عرصه ارتباطات علمی نیز دچار تحولات چشمگیری شده است. شبکه های اجتماعی علمی، خدماتی مبتنی بر وب هستند که به محققان امکان می دهند در درون سامانه به ایجاد پرونده شخصی برای نمایش (نیمه) عمومی اطلاعات خود اقدام نمایند (معرفی) فهرستی از محققانی را که با آنان به برقراری ارتباط و اشتراک داده ها می پردازند تهیه نمایند، به تبادل اطلاعات با دیگر محققان بپردازند و به همکاری علمی با دیگر محققان مبادرت ورزند (Boyd & Ellison, 2007). این شبکه ها به علت پشتیبانی از پژوهشگران و فعالیت ها و همکاری های علمی آنان شهرت زیادی در جوامع علمی پیدا کرده اند (Bullinger et al, 2010).

ویژگی آموزشی: اینترنت یکی از مهم ترین ابزارهای دسترسی به اطلاعات در عصر اطلاعات به شمار می رود. این فناوری با گسترش سریع خود توانسته است علاوه بر کاربردهای شخصی، در بعد آموزش و پژوهش نیز تحول ایجاد نماید و موجب ارتقاء سطح دانش و توانایی فراگیران را از طریق دستیابی سریع و ارزان به اطلاعات و منابع علمی فراهم آورد (خسروی پور و تیموری کوهسار، ۱۳۹۶). آموزش از راه دور نوعی آموزش و یادگیری است که در آن آموزگار و فراگیر یا فراگیران از نظر جغرافیایی جدا از یکدیگر هستند. بنابراین ارائه خدمات آموزشی به وسایل کمک آموزشی و الکترونیکی از قبیل متون چاپی، رایانه و اینترنت متکی هستند (Agarwal and Kumar, 2012).

ویژگی سفارشات: امروزه صفحات اختصاصی بر روی وب تبدیل به ابزاری محبوب و همگانی برای بخش های مجموعه سازی و سفارشات شده اند، چرا که اطلاعات مورد نیاز کلیه

کارمندان کتابخانه، چه در داخل بخش سفارشات و چه در خارج از آن (اعم از کلیه بخش‌های فهرست‌نویسی، آماده‌سازی، امانت و غیره) را در اختیار آنان قرار می‌دهند. همچنین اطلاعات موردنیاز تمامی افرادی که خارج از کتابخانه دست‌اندرکار انتخاب منابع کتابخانه‌اند (اعم از اعضای هیئت علمی، اساتید و متخصصان موضوعی) و نیز کلیه استفاده‌کنندگان از کتابخانه را فراهم می‌سازد (Johnson, 1997).

ویژگی مدیریت دانش: مدیریت دانش، در قرن ۲۱ به یک ضرورت برای سازمان‌ها تبدیل شده است. مدیریت دانش امری انفرادی نیست، بلکه فرایندی است که همه رویه‌ها، بخش‌ها و اجزای سازمان و حتی ارتباطات برون سازمانی را نیز تحت پوشش قرار می‌دهد. مدیریت دانش عبارت است از گردآوری دانش، قابلیت‌های عقلانی و تجربیات افراد یک سازمان و ایجاد قابلیت بازیابی برای آن‌ها به عنوان یک سرمایه سازمانی. به عبارت دیگر مدیریت دانش بر ذخیره و به‌کارگیری دوباره اطلاعات تخصصی تأکید دارد (حسن‌زاده، ۱۳۸۳).

پژوهش در حوزه اشاعه‌گزینشی اطلاعات از پیشینه نسبتاً طولانی برخوردار است. تقریباً از اواسط دهه ۱۳۷۰، پژوهشگران حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی به این حوزه علاقه نشان داده‌اند. جعفر بیگلو (۱۳۷۸) در پژوهشی با عنوان «طرح نظام ملی اشاعه‌گزینشی اطلاعات برای اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی» تلاش کرده است با هدف سیاست‌گذاری و نظام‌مند کردن اجزای نظام ملی اشاعه‌گزینشی اطلاعات و تدوین سیاست‌های راهبردی، عملیات فنی و راهکارهای مناسب، برنامه‌ریزی هشت لایه‌ای راهبردی-کاربردی ارائه و شمای سازمانی پیشنهادی ترسیم کند. نامبرده در مرحله بعد به ساختار پرونده‌های پژوهشی و کمیته‌های تخصصی پرداخته و فرم‌های عضویت، اعلام اطلاعات و بازخورد را طراحی کرده است. بیگلو به این نتیجه رسید که بعد از طراحی و تأسیس خدمات اطلاع‌رسانی «اشاعه اطلاعات گزینشی (SDI)» محققان فقط یکبار از مرکز اطلاع‌رسانی و خدمات علمی در راستای طرح‌های پژوهشی خود، اطلاعات موردنیاز را

درخواست می نمایند. بدین ترتیب در حد بسیار زیاد در زمان صرفه جویی می شود و محققان در کمترین زمان به اطلاعات روزآمد دسترسی می یابند.

در پژوهشی دیگر، نعمت الهی (۱۳۸۵)، در پایان نامه خود با عنوان «امکان سنجی ارائه خدمات اشاعه اطلاعات گزینشی به اعضای هیأت علمی دانشگاه شیراز در کتابخانه منطقه‌ای علوم و تکنولوژی از طریق پست الکترونیکی: ارائه الگوی مناسب»، تعداد ۱۰۰ نفر هیأت علمی را انتخاب نمود و میزان آشنایی آن‌ها با خدمات گزینشی اطلاعات و استفاده از پست الکترونیکی در خصوص اشاعه گزینشی اطلاعات را بررسی نمود و از این بین ۴٪ جامعه مایل به دریافت چکیده، ۱۸/۲٪ تمایل به دریافت اصل مدرک و ۷۷/۸٪ نیز ترجیح می دادند ابتدا چکیده و اطلاعات کتابشناختی کلیه مدارک بازیابی شده را مطالعه نمایند و در صورت نیاز سفارش دهند.

فدایی و فهیم‌نیا (۱۳۸۷)، در پژوهش خود با «عنوان طرح ایجاد نظام اشاعه گزینشی اطلاعات برای اعضای هیئت علمی دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران» که در سال تحصیلی ۱۳۸۵-۱۳۸۶ اجرا شد، از طریق سه مرحله پیمایش در بین استادان این دانشکده، نیازهای اطلاعاتی ایشان را شناسایی کردند و در طول یک دوره زمانی یک ساله نسبت به تأمین این نیازها از طریق خدمت آگاهی‌رسانی جاری به اشاعه اطلاعات گزینشی اقدام نمودند. نتایج حاصل از این پژوهش مؤید آن است که طرح ایجاد نظام اشاعه اطلاعات گزینشی در دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی از نظر جامعه پژوهشی، بر رفتار اطلاع‌یابی آنان اثر دارد. از سوی دیگر، این طرح بر کیفیت تدریس استادان اثر دارد و سنجش کارآمدی مجموعه منابع اطلاعاتی در دسترس دانشگاه را تسهیل می نماید. رضایت آنان از طرح، تأکیدی بر ایجاد و تقویت و استمرار این خدمت است. پیشنهاد این پژوهش این است که در گام‌های بعدی انجام این طرح در سطح دانشکده‌های علوم انسانی و دانشگاه و پس از آن، در سطح ملی انجام شود. انجام آن می تواند موجب تأثیرات مثبتی بر روند آموزش و پژوهش در جامعه علمی دانشگاهی شود.

آهنی و عظیم پور (۱۳۸۸)، در مقاله خود به عنوان «اشاعه گزینشی اطلاعات (SDI) راهکاری نوین در مدیریت دانش تجربه صنایع پتروشیمی ماهشهر» علت استفاده از خدمات

اشاعه اطلاعات گزیده را در مرکز اطلاعاتی امروز و ارتباط این خدمات با مدیریت دانش را رشد چشمگیر تولیدات علمی می‌دانند که موجب بروز پدیده انفجار اطلاعاتی شده است. آن‌ها در این پژوهش به بررسی روش‌های رفع نیاز اطلاعاتی مهندسان شیمی در شرکت‌های پتروشیمی مستقر در منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر پرداخته‌اند.

زبردست و شکوهیان (۱۳۹۱)، در پژوهش خود به عنوان «خدمات اشاعه اطلاعات گزیده در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع رسانی ایران: مقایسه با هدف ارائه الگوی مناسب» شیوه‌های ارائه خدمات اشاعه اطلاعات گزیده در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع رسانی را مقایسه و الگویی مناسب برای انجام آن توصیه کرده‌اند. در این پژوهش، ابتدا از طریق مطالعه ادبیات رشته فرآیند ارائه خدمات اشاعه اطلاعات گزیده مشخص و معیارهای آن استخراج شد، سپس پرسشنامه‌ای متشکل از معیارهای به دست آمده تهیه و اطلاعات مربوط به شیوه ارائه این خدمات در ۱۶ کتابخانه و مرکز اطلاع‌رسانی جمع‌آوری شد. یافته‌ها در این پژوهش نشان می‌دهد اطلاع رسانی در ۱۳ مرکز به صورت نیمه الکترونیکی، در ۲ مرکز تمام الکترونیکی و در ۱ مرکز کاملاً سنتی اجرا می‌شود. در تمام مراکز به طور میانگین ۲۰/۸ درصد فرآیند به صورت سنتی و ۴۹٪ به شیوه الکترونیکی اجرا می‌شود. نتیجه این پژوهش این بود که وقتی نیروی انسانی متخصص به کمک ابزارهای الکترونیکی خدمات را به کاربران ارائه می‌دهد به دلیل نظارت نیروی انسانی متخصص، اشاعه اطلاعات به بهترین صورت انجام می‌پذیرد.

مرواریدی و پارسایی (۱۳۹۴)، در پژوهش خود به عنوان «بررسی دیدگاه‌های اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد گچساران در ارتباط با دریافت خدمات اشاعه گزینشی اطلاعات SDI به منظور ارائه بیش‌تر راهکارهای جدید» از آنجا که دنیا به سرعت در مسیر پیشرفت و توسعه گام بر می‌دارد و با عنایت به نیاز استادان به اطلاعات مفید، سریع و مطمئن برای حضور فعال در عرصه جهانی پژوهش و با توجه به هزینه‌های بالای فراهم‌آوری اطلاعات، ضرورت وجود نظامی اطلاعاتی برای پاسخ به نیاز بالقوه و بالفعل استادان دانشگاه‌ها مشخص می‌شود. بنابراین وجود خدمات اشاعه اطلاعات گزینشی اطلاعات که با هدف آگاه کردن و اطلاع‌رسانی دقیق در مورد اطلاعات جدید و بالقوه

سودمند بر مبنای علایق و نیازهای اطلاعاتی کاربران صورت می‌گیرد، می‌تواند راه‌حل مناسبی برای مسئله افزایش بی‌رویه حجم اطلاعات و جلوگیری از سردرگمی کاربران باشد. در این راهکار، باید به جای آن که کاربر به دنبال اطلاعات بگردد، اطلاعات در اختیار وی قرار گیرد. راه‌اندازی و تدوین و به‌کارگیری چنین نظامی در دانشگاه نیازمند برنامه‌ریزی و هماهنگی جامعه و در نظر گرفتن کلیه عوامل و شرایط حاکم بر مرز و بخصوص از سوی مدیران و مسئولین مراکز اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های دانشگاه است.

پژوهش‌های خارجی مرتبط با اشاعه اطلاعات گزینشی نیز تقریباً از سال ۲۰۰۰ به این سو و همزمان با رواج استفاده از رایانه‌های رومیزی شدت بیشتری یافته است. از جمله پژوهش‌های خارجی مرتبط می‌توان به پژوهش اونیل^۱ ۲۰۰۱ که به «قابلیت‌های محیط پویای وب در امر خدمات اشاعه گزینشی اطلاعات» پرداخته است نام برد. وی در پژوهش خود ضمن اشاره به ضرورت برقراری ارتباط بین نیازهای اطلاعاتی پژوهشگران از طریق تهیه و تدوین پروفایل‌های ویژه، که حاوی کلیدواژه‌ها و موضوعات منتخب با منابع اطلاعاتی موجود در وب هستند، نظام‌های چندگانه‌ای را بررسی و ساختار کلیدواژه‌ها و روش‌های ارتباط مفهومی بین آن‌ها و منابع اطلاعاتی وب را مورد مطالعه قرار داده است.

سوتو و پورتلا^۲ (۲۰۰۲)، اهمیت ضرورت بهره‌گیری از خدمات اشاعه گزینشی اطلاعات را در جوامع دانش‌محور، یادآور شده‌اند. این دو، در پژوهشی با عنوان «کاربردهای SDI در جامعه دانشی» آورده‌اند که در یک پژوهش پیمایشی که از طریق پرسشنامه به انجام رسیده است، دریافته‌اند که می‌توان به SDI به عنوان ابزاری برای آموزش‌های بلندمدت و مستمر نگریست. به‌خصوص اینکه در جامعه دانشی، با افزایش دسترسی به اطلاعات و دانش، دسترس‌پذیری خاص و مطابق با نیازها و علایق پژوهشی کاربران ضرورت می‌یابد.

هرن و کریستنسن^۳ (۲۰۰۴)، در پژوهشی، به بررسی شیوه‌های متنوع بهره‌گیری از خدمات الکترونیکی ارسال فهرست مندرجات نشریات جاری بر پایه علاقه‌مندی‌های

-
1. O Neil
 2. Souto & Portela
 3. Horne & Kristensen

کاربران پرداخته‌اند. در این مقاله، آن‌ها به بررسی عملکردی طرح محتوای من^۱، می‌پردازند که توسط گروهی از کتابداران و متخصصان کتابخانه دانشگاه کرنل، طراحی و تدوین و به کار گرفته شد.

کوباراکیس^۲ (۲۰۰۴)، در پژوهشی، امکان‌سنجی طراحی یک نظام مبتنی بر اشاعه‌گزینشی اطلاعات را در پروتکل‌های انتقال اشتراکی فایل P2P^۳ بررسی کرده است. در پروتکل P2P، تبادل اطلاعات از طریق رایانه‌ها و بدون واسطه وبی انجام می‌شود و یک فایل به طور مستقیم از یک رایانه به رایانه دیگر منتقل می‌گردد.

چاینثاکا^۴ (۲۰۰۷)، بهره‌گیری از فناوری‌های نوین اطلاع‌رسانی تحت وب را در امر اشاعه‌گزینشی اطلاعات، خاطر نشان ساخته است. وی در پژوهشی تأثیر استفاده از زبان نشانه‌گذاری XML را در این مورد بررسی کرده است. وی در مقاله‌ای تأثیر استفاده از زبان نشانه‌گذاری XML را در این مورد بررسی کرده است. چاینثاکا در پژوهش خود راهکارهای تلفیق XML با نظام‌های SDI با هدف بهبود خدمات اشاعه‌گزینشی اطلاعات را بررسی کرده است.

جابر حسین و اسلام^۵ (۲۰۰۸)، در پژوهش مشترک خود با عنوان «نمونه‌ای مفهومی از خدمات اشاعه‌گذاری گزیده» به ارائه شیوه‌ها و خطوط کلی خدمات اشاعه‌گذاری گزیده به صورت سنتی و الکترونیکی می‌پردازند. آن‌ها همچنین برای ایجاد یک فن دقیق تطبیق بین موضوعات موردعلاقه کاربر و پرونده پژوهشی اسناد و کشف فنون اطلاعاتی متعدد تحویل الکترونیکی دست به ابتکار عمل زده‌اند.

عظیم و همکارانش^۶ (۲۰۰۹)، در مقاله‌ای با عنوان «معرفی یک پروتکل برای اشاعه‌گزینشی با نام استاربورست اس اس دی^۷» بیان می‌کنند که این پروتکل برای اشاعه‌گزینشی

-
1. my contents
 2. Koubarakis
 3. A Peer-to-Peer (or P2P) Computer Network
 4. Chinthaka
 5. Jaber Hossain & Islam
 6. Azim et al
 7. Starburst SSD

مؤثر ارقام در زیرمجموعه‌های کوچک درون یک گیرنده شبکه طراحی شده است و به مشخص کردن ساختار آن پرداخته‌اند.

ژانگ هاوینگ^۱ (۲۰۱۱)، در پژوهشی به عنوان «اشاعه‌گزینی اطلاعات در کتابخانه به کمک فناوری RSS» به تحلیل مدل کلی از خدمات SDI خلاصه‌ای از الزامات نوین آن را، تحت محیط شبکه و اشاره به کاستی‌های حالت خدمات مرتبط در حال حاضر پرداخته است. براساس تجزیه و تحلیل توسعه و عملکرد تکنولوژی آر اس اس، MJFB^۲، یک مدل سرویس SDI مبتنی بر تکنولوژی RSS است که ارائه شده است با به کارگیری مفهوم طراحی کتابخانه من، به وسیله قابلیت انعطاف پذیر بودن XML و فایل‌های OPML متا، و جست‌وجو توسط فیلتر کردن کلمه کلیدی و روش‌های دیگر، سیستم MJFB می‌تواند تقاضا برای اشتراک شخصی و فهرست مطالب را در همان صفحه وب برآورده سازد. این پژوهش نشان داد که سیستم خدمات MJFB SDI اگر به صورت ثابت استفاده شود، می‌تواند نیازهای اطلاعاتی کارشناسان رشته‌های مختلف و پژوهشی حرفه‌ای را برآورده سازد و در میان کاربران خدمات SDI بسیار محبوب گردد.

مارتینز^۳ (۲۰۱۳)، در پژوهشی با عنوان «سیستم آگاهی مبتنی بر هستی‌شناسی برای اشاعه‌گزینی اطلاعات در یک کتابخانه دیجیتال» پرداخته است. در این مقاله یک سیستم اشاعه‌گزینی اطلاعات مطرح شده که محیطی بر اساس سیستم هستی‌شناسی مبتنی بر آگاهی برای شناسایی نیاز کاربر به وسیله پژوهش‌های موضوعی، کار تیمی و زمینه‌های موردعلاقه پیشنهاد می‌کند. این سیستم کتابداران را قادر می‌سازد پروفایل کاربران را گسترده‌تر کرده و از وارد کردن اطلاعات به صورت دستی فراتر رفته است. این سیستم نیاز به یک لایه بازایی محتوا برای گرفتن اطلاعات از کاربر و رفتار او، و یک موتور استنتاج را که به حمایت از استدلال زمینه بسیاری از منابع اطلاعاتی را پردازد، لازم دارد. به این ترتیب این سیستم، اطلاعات

1. zhang haiying

۲. سیستم MJFB مفاهیم "MyLibrary" و "Personalization" را توسعه می‌دهد و مشتریان می‌توانند به طور دقیق مجلات الکترونیکی و مقالات خود را بر اساس زمینه‌ها و ویژگی‌های خود به اشتراک بگذارند.

3. Martínez

مفیدی از علائق کاربران را مد نظر دارد که باعث انتشار و گسترده‌تر شدن اشاعه اطلاعات به کاربران خواهد شد.

پورسل و لورینتب^۱ (۲۰۱۵)، در پژوهش خود به عنوان «یک سیستم پیشنهاد ترکیبی و منطق فازی برای اشاعه‌گزینی منابع تحقیقاتی در یک دفتر انتقال فناوری» سیستمی را پیشنهاد می‌دهند که به دسترسی کاربران به اطلاعات مربوطه کمک می‌کند. سیستم‌های پیشنهاددهنده ترکیبی بیانگر یک راه حل امیدوارکننده برای کاربردهای مختلف است. در این پژوهش یک سیستم پیشنهادی ترکیبی و منطق فازی برای کمک به کاربران دفتر فناوری انتقال منابع تحقیقاتی و انتشار اطلاعات به صورت مشارکتی که باعث به وجود آمدن گروه‌های چند کاربره می‌شود، داده شده است. در این گروه انتشار اطلاعات به صورت تخصصی است که در به دست آوردن اطلاعات پژوهشی در محیط یک دانشگاه کمک می‌کند.

همان‌گونه که در پژوهش‌های اشاره شده در ایران و جهان مشاهده می‌شود، اشاعه‌گزینی اطلاعات به دفعات و با روش‌های متنوع و در سطوح مختلف از ارسال فهرست مندرجات گرفته تا زبان نشانه‌گذاری شده را در بر می‌گیرد و برخی از پژوهش‌ها نیز به نحوه اجرا و فواید ناشی از کاربرد آن پرداخته‌اند. اما مسئله‌ای که در همه این پژوهش‌ها مغفول مانده است، توجه به امکان تعامل کاربر با سامانه بوده است. این در حالی است که امروزه با توسعه فناوری‌های نوین اطلاعات و ارتباطات، امکان تعامل در همه سطوح و سامانه‌ها برای کاربران فراهم می‌شود. پژوهش حاضر به دنبال ارائه چارچوبی برای ارتقاء ویژگی‌های سامانه‌های ارائه‌دهنده خدمات اطلاعات‌گزینی در قالب مدلی تعاملی است که کاربران بتوانند در تعامل با سامانه از یک سو، نیازهای خود را دقیق‌تر بیان کنند، از سوی دیگر، سامانه‌ها بتوانند از کارآمدی محتوای ارسال شده اطلاعاتی کسب و در اختیار مدیران سامانه قرار دهند. این ویژگی مهم، پژوهش حاضر را از دیگر پژوهش‌های به عمل آمده متمایز

1. Porcel & Lorente

می‌نماید و اشاعه‌گزینشی اطلاعاتی را در راستای تأمین دقیق نیاز پژوهشگران و کاربران کتابخانه‌های دانشگاهی توانمند و هدفمند می‌سازد.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع کاربردی است و با روش پیمایشی به انجام رسید. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی دانشجویان ارشد، دکتری و اعضای هیأت علمی دانشگاه تربیت مدرس تهران است. بر اساس آمار موجود در سایت دانشگاه تعداد اعضای هیئت علمی دانشگاه ۷۳۰ نفر، دانشجویان دکتری ۳۰۰۰ و ارشد ۴۰۰۰ نفر بوده است. با استفاده از فرمول کوکران تعداد نمونه اعضای هیئت علمی ۲۵۳ نفر، دکتری ۳۴۰ نفر، ارشد ۳۵۰ نفر انتخاب گردید. روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی ساده است.

در ابتدا با بررسی کتاب‌ها و مقالات چاپ شده در حوزه اشاعه‌گزینشی اطلاعات (SDI)، خدمات قابل ارائه در قالب مدل تعاملی، استخراج و سیاهه‌ای از این خدمات فراهم آمد. سپس با شناسایی وبسایت‌ها، پایگاه‌های علمی و شبکه‌های علمی ارائه‌دهنده خدمات اطلاعات گزینشی و بررسی هر یک از آن‌ها خدمات مهم و کاربردی این وبسایت‌ها، پایگاه‌ها و شبکه‌های علمی استخراج شد. این اطلاعات از یک سو برای تأیید خدمات استخراج شده از متون قبلی استفاده شد و از سوی دیگر، برخی ویژگی‌های دیگر نیز به سیاهه قبلی افزوده شد.

در گام بعدی، سیاهه آماده شده به صورت محاصبه‌حضوری به مسئولین چندین کتابخانه دانشگاهی نشان داده شد که هر یک از مسئولین می‌توانستند در مورد خدمات مورد ارائه نظرات خود را ارائه کنند. از آن‌ها خواسته شد که ۱- سیاهه مورد نظر را بررسی کنند و ۲- خدمات دیگری که از نظر دور مانده است را به سیاهه بررسی اضافه کنند. در این مرحله نیز مواردی به سیاهه اضافه شد. در گام چهارم با رجوع به صاحب‌نظران و متخصصان در زمینه طراحی نرم‌افزار و آشنا به زبان‌های برنامه‌نویسی وب، از آن‌ها خواسته شد که ۱- سیاهه مورد نظر را بررسی و اگر پیشنهاد دیگری که از لحاظ گرافیکی و انعطاف‌پذیری مدل تعاملی

می‌تواند جالب باشد را به سیاهه بررسی اضافه کنند ۲- درخصوص عمل‌پذیری هر یک از خدمات گفته شده نظر خودشان را اعلام کنند.

نهایتاً، با استفاده از اطلاعات مستخرج از متون و مرور سامانه‌های خدمات اشاعه‌گزینشی اطلاعات، پرسشنامه‌ای محقق‌ساخته طراحی و برای گردآوری داده‌ها مورد استفاده قرار گرفت. پرسشنامه محقق‌ساخته ابزاری هستند برای گردآوری و سنجش دیدگاه نمونه آماری (متخصصان یا کاربران عادی) پیرامون عنوان مورد بررسی است که خود پژوهشگر آن را طراحی می‌کند (H. Saeidnia et al., 2022). چنانچه برای بررسی یک موضوع پرسشنامه استاندارد وجود نداشته باشد، می‌توان از این نوع پرسشنامه به عنوان ابزار گردآوری اطلاعات استفاده نمود (Mohammadzadeh et al., 2022, H. Saeidnia et al., 2022). روایی پرسشنامه با مراجعه به صاحب‌نظران علم اطلاعات و دانش‌شناسی بررسی و با اعمال تغییرات پیشنهادی مورد تأیید واقع شد.

برای تعیین پایایی پرسشنامه، تعداد کمی (۱۵ مورد) از پرسشنامه‌ها در بین اعضای نمونه توزیع و با محاسبه آلفای کرونباخ به وسیله نرم افزار SPSS بررسی شد. ضریب آلفای به دست آمده (۰/۸۲) نشان می‌دهد که پرسشنامه از پایایی مطلوبی برخوردار بوده است. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات، داده‌های گردآوری شده از طریق پرسشنامه در نرم‌افزار اس.پی.اس.اس نسخه ۱۶ وارد شد و برای مقایسه میانگین‌ها با میانگین مفروض از آزمون T تک نمونه‌ای استفاده شد. سپس با استفاده از نرم‌افزار استوری لاین برای ساخت پیش نمونه (پروتوتایپ^۱) و همچنین برای نشان دادن نقشه مدل طراحی شده از نرم افزار uxpin استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

در پرسش شماره ۱ پژوهش، ویژگی‌های مبتنی بر مدل تعاملی در خدمات اشاعه‌گزینشی اطلاعات مورد توجه قرار گرفته بود. به منظور پاسخ به این پرسش، از شیوه‌های، بررسی متون،

1. Prototype

بررسی پایگاه‌های علمی و شبکه‌های علمی، نظرخواهی از مسئولین بخش‌های کتابخانه‌های دانشگاهی و استفاده از نظر طراحان نرم افزار استفاده شد. در نهایت ۴۳ خدمت (مندرج در جدول شماره ۲) در قالب ۷ ویژگی شناسایی شد. ویژگی‌های شناسایی شده عبارت‌اند از: ۱. گنجینه دانش (۷ خدمت)، ۲. باز خورد (۷ خدمت)، ۳. ارتباط دوسویه (۵ خدمت)، ۴. آموزش (۴ خدمت)، ۵. جستجو (۷ خدمت)، ۶. سفارشات (۷ خدمت) و ۷. مدیریت دانش (۶ خدمت) در پرسش شماره ۲، دیدگاه اعضای هیئت علمی و دانشجویان در خصوص ویژگی‌های مدل نظام اشاعه گزینشی اطلاعات مورد توجه قرار گرفته بود. برای تجزی تحلیل اطلاعات، داده‌های گردآوری شده از آزمون T تک نمونه‌ای استفاده شد.

جدول ۲. دیدگاه دانشجویان و اعضای هیئت علمی از ویژگی و خدمات مدل تعاملی اشاعه

اطلاعات گزینشی (SDI)

ویژگی	خدمت	میانگین	انحراف استاندارد	نمره معیار	t	مقدار P
ویژگی ۱	مشارکت همه مقاطع در ارسال اطلاعات به گنجینه دانش	۴/۳۵	۱/۰۴۷	۴	۲۴/۸۵۷	۱/۰۰۰
	ارائه مشخصات نویسنده و ارائه دهنده اطلاعات	۴/۴۳	/۹۹۰	۴	۲۸/۹۵۷	۱/۰۰۰
	ارائه امتیازدهی به اطلاعات فرستاده شده بر روی گنجینه دانش به وسیله کاربران	۴/۴۳	/۹۷۹	۴	۲۹/۲۱۴	۱/۰۰۰
	ثبت میزان فعالیت هر کاربر عضو گنجینه دانش	۴/۳۸	۱/۰۵۳	۴	۲۵/۵۶۰	۱/۰۰۰
	نمایش میزان فعالیت هر کاربر عضو به صورت نموداری	۴/۴۱	۱/۰۰۷	۴	۲۷/۷۶۴	۱/۰۰۰
	عدم وجود محدودیت به اشتراک‌گذاری انواع فایل‌های نوشتاری	۴/۳۸	۱/۰۴۹	۴	۲۵/۶۲۰	۱/۰۰۰
	مشخص کردن مقالات معتبر با علامتی خاص	۴/۴۱	۱/۰۲۱	۴	۲۷/۲۳۲	۱/۰۰۰
	امکان نشان دادن پیام برای عبارت جست‌وجو دارای خطا	۴/۴۳	۱/۰۱۱	۴	۲۸/۳۵۰	۱/۰۰۰
	امکان نشان دادن نظرات دیگران در خصوص اطلاعات بارگذاری شده	۴/۵۳	/۹۱۹	۴	۳۴/۴۷۶	۱/۰۰۰

/۰۰۰	۳۰/۷۱۱	۴	/۹۷۸	۴/۴۸	ارائه پیام هشدار در موارد ضروری
/۰۰۰	۲۹/۸۳۰	۴	/۹۹۸	۴/۴۷	امکان ارائه پیام‌های جدید به صورت آگاه سازی
/۰۰۰	۲۷/۷۹۰	۴	۱/۰۳۸	۴/۴۴	وجود سیستم توصیه‌گر برای ارائه خدمات اطلاعاتی بهتر به کاربران
/۰۰۰	۲۷/۸۰۰	۴	۱/۰۴۲	۴/۴۴	ارائه جست‌وجوهای پیشنهادی
/۰۰۰	۲۸/۵۴۵	۴	۱/۰۲۴	۴/۴۵	امکان ساخت پرونده برای کاربر
/۰۰۰	۲۹/۷۶۸	۴	۱/۰۰۷	۴/۴۸	ارتباط تمامی کاربران با یکدیگر به صورت یک شبکه اجتماعی
/۰۰۰	۳۱/۴۶۸	۴	/۹۲۶	۴/۴۹	ارائه کانالی در زمینه اعلام نتایج پژوهش‌ها و تحقیقات دانشگاه
/۰۰۰	۲۸/۹۵۷	۴	۱/۰۰۸	۴/۴۵	امکان ساخت شبکه اجتماعی بین دانشجویان گروه و اساتید گروه
/۰۰۰	۳۰/۳۴۹	۴	/۹۸۳	۴/۴۷	امکان ارتباط با قسمت پشتیبانی برای سفارش مقالات
/۰۰۰	۲۹/۴۸۳	۴	/۹۹۸	۴۶/۴	امکان ارتباط با محققان مورد نظر و دنبال‌کننده
/۰۰۰	۱۰/۲۱۱	۴	۱/۲۷۱	۴/۱۴	امکان آموزش نحوه کار با نرم‌افزار اشاعه اطلاعات گزینشی
/۰۰۰	۱۰/۰۱۷	۴	۱/۲۷۹	۴/۱۲	امکان آموزش تصویری برای همه کاربران. (کاربر بتواند فیلمی در حد یک دقیقه برای معرفی یا آموزش کار یا طرح خود به نمایش بگذارد)
/۰۰۰	۸/۱۶۵	۴	۱/۲۷۰	۴/۰۲	امکان آموزش مواردی مانند آشنایی با نوشتن مقالات و... از طرف تیم پشتیبانی
/۰۰۰	۸/۵۰۰	۴	۸/۱۲۷	۴/۰۵	امکان آموزش نحوه صحیح جست‌وجو در پایگاه‌های علمی مختلف
/۰۰۰	۹/۰۸۹	۴	۱/۲۲۷	۴/۰۱	امکان جست‌وجوی پیشرفته در فضای گنجینه دانش
/۰۰۰	۶/۸۰۰	۴	۱/۳۱۵	۴/۰۲	امکان جست‌وجو در تاریخچه جست‌وجو
/۰۰۰	۹/۳۷۶	۴	۱/۲۹۴	۳/۹۰	جست‌وجو بر اساس مشخصات نویسنده و انتشاردهنده اطلاعات

ارتباط

معماری

معماری

۱۰۰۰	۸/۷۴۸	۴	۱/۳۰۵	۳/۸۷	جست‌وجو بر اساس عنوان اطلاعات منتشر شده	
۱۰۰۰	۹/۳۲۱	۴	۱/۲۹۴	۳/۸۹	وجود امکانی برای فیلتر کردن (اختصاصی کردن) جست‌وجو به سال انتشار و نوع فایل‌های منتشر شده	
۱۰۰۰	۹/۶۴۶	۴	۱/۲۹۱	۳/۸۲	امکان جست‌وجو اعضای هیئت علمی و مشاهد پروفایل و رزومه آن‌ها	
۱۰۰۰	۱۱/۱۶۹	۴	۱/۲۸۱	۳/۷۹	امکان جست‌وجو افراد بر اساس تخصص کاربران عضو	
۱۰۰۰	۱۰/۸۴۷	۴	۱/۲۸۶	۳/۹۴	ارائه کامل مشخصات فردی برای ثبت سفارش اطلاعات درخواست شده	
۱۰۰۰	۹/۹۹۹	۴	۱/۳۰۱	۳/۹۲	ارائه مقالات با عنوان مرتبط در صورت نبود مقاله اصلی	
۱۰۰۰	۱۲/۲۵۵	۴	۱/۲۷۲	۴/۰۵	ارائه مقالات پیشنهاد شده دیگران در همان زمینه موضوعی شخص	
۱۰۰۰	۱۰/۸۰۱	۴	۱/۳۰۱	۴/۰۲	نشان دادن آدرس مقالات (پایگاه اطلاعاتی) یافت شده برای کاربر	۳ ۳ ۳ ۳
۱۰۰۰	۱۰/۲۷۹	۴	۱/۳۰۰	۴/۰۵	ارائه نقدهای صورت گرفته بر روی مقالات در خواست شده در صورت موجود بودن	
۱۰۰۰	۱۱/۹۷۱	۴	۱/۲۶۹	۴/۰۵	امکان ارتباط با نویسنده مقاله در خواست شده	
۱۰۰۰	۹/۷۱۰	۴	۱/۳۱۶	۴/۰۱	نشان دادن جزئیات (تعداد دفعات سفارش - تعداد مقالات خوانده شده از یک نویسنده)	
۱۰۰۰	۱۱/۲۶۹	۴	۱/۲۸۷	۴/۰۱	امکان اشتراک گذاری پروفایل‌ها	
۱۰۰۰	۱۱/۲۹۰	۴	۱/۲۹۱	۴/۰۸	امکان تولید تجربیات مفید و شکست‌ها	
۱۰۰۰	۱۱/۴۲۰	۴	۱/۲۸۵	۴/۲۹	امکان اخذ رضایت برای صاحبان پروفایل‌ها	
۱۰۰۰	۱۰/۰۱۵	۴	۱/۲۷۶	۴/۰۹	امکان بازنگری دسته جمعی و مشارکتی پروفایل‌ها	۳ ۳ ۳ ۳
۱۰۰۰	۱۰/۳۱۶	۴	۱/۲۸۰	۴/۰۲	امکان ویژگی وارد کردن (import) و خارج کردن (export)	
۱۰۰۰	۱۱/۰۵۴	۴	۱/۲۶۵	۴/۰۶	امکان تولید شاخص ارزیابی برای کاربران	

همان گونه که در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود نمره میانگین به دست آمده برای اغلب ویژگی‌های مدل نظام اشاعه‌گزینی اطلاعات بالای نمره معیار ۴ بوده جز در ویژگی جستجو که قابلیت‌های، جست‌وجو بر اساس مشخصات نویسنده و انتشاردهنده اطلاعات با میانگین ۳/۹۰، جست‌وجو بر اساس عنوان اطلاعات منتشر شده با میانگین ۳/۸۷، وجود امکانی برای فیلتر کردن (اختصاصی کردن) ۳/۸۹، امکان جست‌وجو اعضای هیئت علمی و مشاهد پروفایل و رزومه آن‌ها با میانگین ۳/۸۲، امکان جست‌وجو افراد بر اساس تخصص کاربران عضو با میانگین ۳/۷۹ و در ویژگی سفارشات میانگین قابلیت‌های ارائه کامل مشخصات فردی برای ثبت سفارش اطلاعات درخواست شده با ۳/۹۴ و ارائه مقالات با عنوان مرتبط در صورت نبود مقاله اصلی با میانگین ۳/۹۲ نمره پایین‌تر از نمره معیار ۴ را به کسب کرده‌اند.

مدل عملیاتی

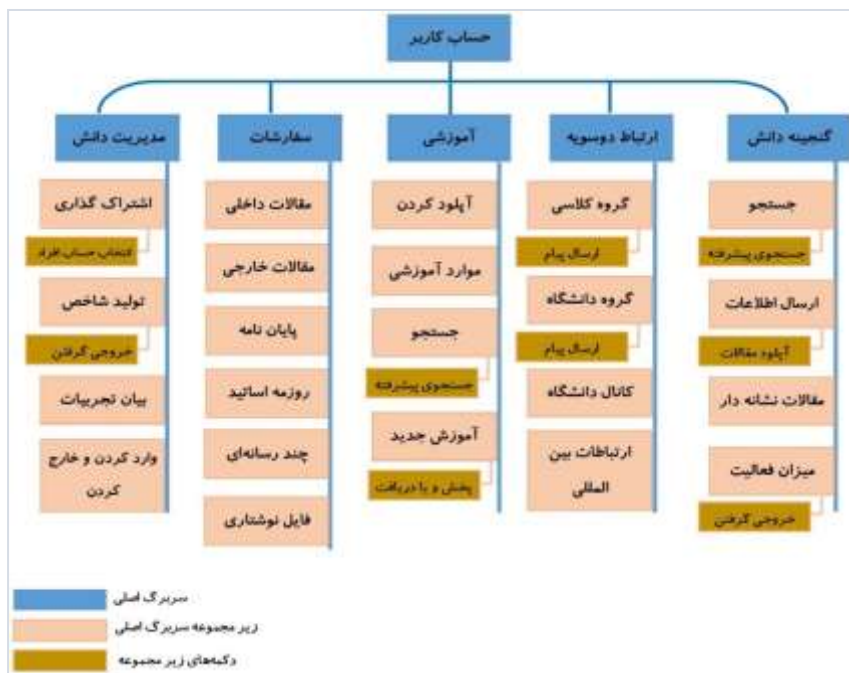
بعد از کسب اطمینان از ضرورت و اهمیت خدمات و ویژگی‌های شناسایی شده از دیدگاه اعضای هیئت علمی و دانشجویان و تأیید مدل نهایی توسط خبرگان، نسبت به ساخت مدل عملیاتی نهایی اقدام شد. مدل عملیاتی نهایی، مدلی تعاملی است که با استفاده از نرم‌افزار UXPin^۱ طراحی شده است. UXPin ابزاری برای تست نمونه اولیه طراحی نرم‌افزار است. هدف آن این است که قبل از انتشار نسخه نهایی، یک نسخه اولیه را برای تست نهایی از نرم‌افزار ارائه دهد. داده‌های موردنیاز طراحان به صورت اتوماتیک تولید شده و یک ابزار بررسی نهایی محصول را بررسی کرده و پیوستگی آن با عناصر طراحی را کنترل می‌کند. با استفاده از این ابزار نقشه مدل تعاملی اشاعه‌گزینی اطلاعات در سه سطح سربرج اصلی مدل، زیرمجموعه سربرج اصلی و دکمه‌های زیرمجموعه مدل تعاملی نشان داده شده است که در شکل شماره ۱ و در ادامه، اشکال ۲ تا ۷ نشان‌دهنده پروتوتایپ (نمونه اولیه) مدل طراحی شده به وسیله نرم‌افزار استوریلاین^۲ نمایش داده شده است.

1. <http://uxpin.com>

2. Storyline

نرم افزار استوری لاین در اصل یک نرم افزار تولید محتوای الکترونیکی و آموزش الکترونیک به صورت اسلایدشو است؛ اما به دلیل ویژگی های تعاملی و امکانات منحصر بفردی که در درون خود دارد به راحتی می تواند به عنوان نرم افزاری برای ایجاد پروتوتایپ (نمونه اولیه) مورد استفاده قرار گیرد.

شکل ۱. نقشه مدل تعاملی اشاعه گزینشی اطلاعات



صفحه حساب کاربری

صفحه اول سیستم که در یک محیط تمام ویژگی مورد نظر را در اختیار کاربر قرار داده و کاربر با انتخاب هر کدام در صفحه^۱ پایین همه چیز را مشاهده خواهد کرد بدون اینکه از فضا خارج شود.

شکل ۲. صفحه حساب کاربری کاربر



این ویژگی از باز شدن صفحات اضافی جلوگیری کرده و یک محیط یک دست را برای کاربر ارائه خواهد داد. در این قسمت کاربر میتواند به هر کدام از سربرگ‌ها که میخواهد ورود پیدا کند. در قسمت راست تصویر دکمه داشبورد را مشاهده میکنید که قسمتی از سیستم که کاربر میتواند کارهای مدیریتی خود از جمله ثبت و تغییر مشخصات فردی خود و کارهای دیگر از جمله تنظیمات صفحه و بررسی حساب را انجام دهد.

صفحه گنجینه دانش

کاربر با انتخاب این ویژگی وارد مخزن یا همان گنجینه دانش می‌شود. در این قسمت کاربر میتواند با وارد کردن کلیدواژه جست‌وجوی خود را انجام دهد. در صورت نیاز جست‌وجوی پیشرفته را انتخاب کند و جست‌وجوی دقیق‌تر و گسترده‌تر داشته باشد و به مقاله و یا فایل نوشتاری موردنظر خود دست یابد.

شکل ۳. صفحه گنجینه دانش



عمل دیگری که کاربر می‌تواند در این صفحه انجام دهد، ارسال اطلاعات است. ارسال اطلاعات به معنای بارگذاری فایل موردنظر (مقاله، کتاب، فایل ارائه و غیره) است. ضمناً کاربر می‌تواند مقالات را انتخاب و نشانه‌گذاری کند و در نهایت میزان فعالیت خود را در ارسال اطلاعات به گنجینه دانش مشاهده نماید.

صفحه سفارشات کاربر

مهم‌ترین بخش سیستم که در واقع خدمت اشاعه‌گزینی را پشتیبانی می‌کند، بخش سفارشات سیستم است. کاربر در این قسمت می‌تواند نوع فایل درخواستی خود را انتخاب کند و به صفحه ثبت سفارش برود.

شکل ۴. صفحه سفارشات کاربر



این صفحه شامل قسمت‌هایی از جمله: قسمت سفارش مقالات داخلی و خارجی است که کاربر می‌تواند با نوشتن عنوان، نام مجله، سال نشر، صفحه و غیره مقاله موردنظر خود را سفارش دهد. در قسمت سفارش پایان‌نامه کاربر می‌تواند با وارد کردن عنوان پایان‌نامه، نویسنده، استاد راهنما، سال دفاع، گروه مربوطه و غیره پایان‌نامه موردنظر خود را سفارش دهد. در قسمت سفارش رزومه کاربر با وارد کردن نام استاد، رشته و درجه علمی رزومه مربوطه را درخواست کند. برای درخواست فایل‌های چند رسانه‌ای کاربر با ذکر عنوان، عنوان فرعی و انتخاب فرمت مورد نظر فایل چند رسانه‌ای خود را سفارش می‌دهد. در قسمت سفارش فایل نوشتاری کاربر با وارد کردن عنوان، عنوان فرعی، انتشاردهنده و تعیین نوع فرمت فایل نوشتاری می‌تواند درخواست خود را ثبت کند.

صفحه آموزش

با انتخاب این ویژگی کاربر می‌تواند آموزش‌های لازم را در مورد سیستم خدمت اشاعه گزینشی اطلاعات مانند آموزش نحوه کار با سیستم خدمت اشاعه گزینشی و یا آموزش نحوه صحیح جست‌وجو در پایگاه‌های علمی مختلف را مشاهده کند.

شکل ۵. صفحه آموزش



همچنین او می‌تواند با انتخاب موارد آموزشی به موارد آموزشی که کاربران دیگر ارائه داده‌اند دسترسی داشته باشد و خود کاربر نیز در قسمت آپلود آموزش تصویری می‌تواند فایل موردنظر خود را در پایگاه قرار دهد.

صفحه مدیریت دانش

با انتخاب این ویژگی در این صفحه کاربر می‌تواند از ویژگی‌های مدیریت دانشی از جمله به اشتراک‌گذاری پروفایل‌ها، امکان تولید تجربیات مفید و شکست‌ها و تولید شاخص ارزیابی می‌تواند استفاده نماید.

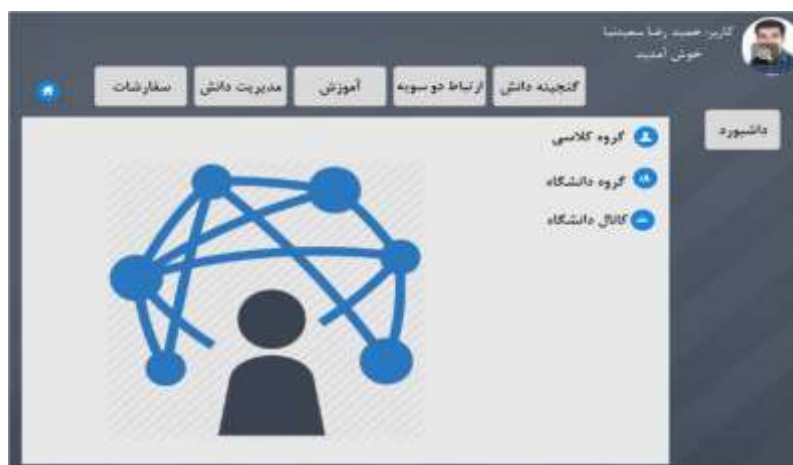
شکل ۶. صفحه مدیریت دانش



صفحه ارتباط دو سوويه

منظور از ارتباط دو سوويه در واقع همان ایجاد شبکه اجتماعی است. با انتخاب این ویژگی کاربر می‌تواند به گروه کلاسی، گروه دانشکده و کانال دانشگاه دسترسی پیدا کند.

شکل ۷. صفحه ارتباط دو سوويه



در صفحه گروه کلاسی کاربر به گروهی که متشکل از اساتید گروه و دانشجویان گروه است، دسترسی پیدا می‌کند که این ویژگی باعث ایجاد تعامل بیشتر در بین گروه خواهد شد. در صفحه گروه دانشکده حجم وسیع‌تری در اختیار دانشجو قرار می‌گیرد که توانایی تعامل با کل دانشجویان حاضر و مایل به ارتباط را برای دانشجویان ایجاد می‌کند. در صفحه کانال دانشگاه اخبار و اطلاعیه‌هایی که در دانشگاه رخ می‌دهد را می‌توان مشاهده کرد.

نتیجه‌گیری

پژوهش پیش روی، با هدف طراحی مدلی تعاملی برای اشاعه‌گزینی اطلاعات (SDI) در کتابخانه‌های دانشگاهی به انجام رسید. یافته‌ها نشان داد که نمره میانگین به دست آمده برای اغلب ویژگی‌های مدل نظام اشاعه‌گزینی اطلاعات بالای نمره معیار ۴ بود و این به معنای این است که اعضای جامعه مورد مطالعه در خصوص وجوب توجه به این معیارها و ویژگی‌ها در مدل عملیاتی اتفاق نظر دارند. پژوهش‌های فراوانی در زمینه اشاعه‌گزینی اطلاعات (SDI) انجام شده است که از این میان می‌توان به پژوهش‌های، جعفر بیگلر (۱۳۷۸)، نعمت‌اللهی (۱۳۸۵)، پژوهش نصرتی اردکانی (۱۳۸۶)، فدایی و فهیم‌نیا (۱۳۸۷)، آهنی و عظیم‌پور (۱۳۸۸)، زبردست و شکوهیان (۱۳۹۱) و مرواریدی و پارسایی (۱۳۹۴) اشاره کرد که اغلب به امکان‌سنجی و بررسی این خدمت در دیدگاه اعضای هیئت علمی و یا سازمانی بوده پرداخته‌اند و اغلب همه آن‌ها به توصیف دیدگاه کاربران در خصوص نظام اشاعه‌گزینی اطلاعات پرداخته و پیشنهادهای ارائه کرده‌اند. توجه دقیق و تمرکز بر امکان‌تعامل کاربر با سامانه نقطه تمایز بخش این پژوهش با پژوهش‌های پیشین بوده است. همان‌گونه که در تبیین اجزای مدل مورد توجه قرار گرفت، در این سامانه در مراحل مختلف کاربران می‌توانند صفحه اختصاصی خود را داشته و یک محیط یک دست را برای سفارش، جست‌وجو و مدیریت کارهای پژوهشی خود در اختیار داشته باشند. قسمت گنجینه دانش امکان جست‌وجو در مقالات و منابع مورد نیاز کاربر را فراهم می‌آورد، کاربر می‌تواند در بخش سفارشات مقاله و یا هر نوع منبع دیگری با هر نوع فرمت خاصی سفارش دهد و در قسمت ارتباطات دو سویه به ایجاد تعامل بیشتر در بین گروه‌ها و دیگر پژوهشگران پرداخته

و در قسمت مدیریت دانش به اشتراک‌گذاری پروفایل‌ها، امکان تولید تجربیات مفید، شکست‌ها و یک ارزیابی از میزان فعالیت خود به دست آورد.

توجه بیشتر به خدمت‌اشاعه‌گزینشی اطلاعات و قوی‌تر کردن جنبه‌های پیاده‌سازی این خدمت می‌تواند کتابخانه‌ها را به اشاعه اطلاعات در سطحی بالاتر و دقتی بالاتر به جامعه خود یاری دهد. همان‌گونه که در پژوهش‌های صورت گرفته در ایران و جهان مشاهده شد، اشاعه‌گزینشی اطلاعات به دفعات و به روش‌های مختلف و در سطوح متفاوت از ارسال آن با پست الکترونیکی، زبان‌های نشانه‌گذاری متن و ساخت پروتکل به نگارش درآمده است. رسالت خدمات‌گزینشی اطلاعات کمک به دسترسی سریع‌تر و بهتر کاربران به اطلاعات موردنظر آن‌ها است.

این پژوهش، با طراحی مدلی تعاملی برای خدمت‌اشاعه‌گزینشی اطلاعات، به توانمندسازی این خدمت پرداخت و مدلی تعاملی را در اختیار کتابداران و مسئولین کتابخانه‌های دانشگاهی قرار داد که می‌توانند به منظور ارائه خدمات در بالاترین سطح کیفیت خود به پژوهشگران، محققان و کاربران کتابخانه‌های دانشگاهی، به دست آوردن اطلاعات بیشتر و دقیق‌تر که منجر به تقویت پژوهش‌های صورت گرفته و ارتباطات پژوهشگران با یکدیگر و کتابخانه دانشگاه خواهد شد که در نهایت تمامی این موارد به افزایش میزان رضایت کاربران کتابخانه‌های دانشگاهی خواهد انجامید.

پیشنهادات برگرفته از پژوهش

موضوعات زیر جهت انجام پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود:

- ارائه الگوی مفهومی برای خدمت‌اشاعه‌گزینشی اطلاعات
- ارائه مدلی برای سیستم‌اشاعه‌گزینشی اطلاعات و پیاده‌سازی آن با زبان مدل‌سازی نرم‌افزاری UML
- توجه به برنامه‌سازی مفرط و افزایش کیفیت اشاعه‌گزینشی اطلاعات و پاسخ‌گویی به نیازمندی‌های در حال تغییر کاربر

امکان‌سنجی الگوهای نرم‌افزاری و بررسی خط‌مشی‌های هر مدل توسعه نرم‌افزار برای اجرای بهتر مدل اشاعه‌گزینی اطلاعات.

ORCID

Hamidreza Saeidnia



<https://orcid.org/0000-0001-5430-2416>

Mohammad Hasanzadeh



<https://orcid.org/0000-0002-6175-0855>

منابع

- آهنی، سعید و عظیمی‌پور، مهدی. (۱۳۸۸). «اشاعه اطلاعات‌گزیده (SDI) راهکارهای نوین در مدیریت دانش، تجربه صنایع پتروشیمی ماهشهر». دومین کنفرانس ملی مدیریت دانش (۱۱-۱۰ بهمن). تهران مرکز همایش‌های بین‌المللی رازی.
- پرت، اندی و نانز، جیسن. (۱۳۹۴). طراحی تعاملی. مترجم: سید محمد مهدی بوذری. تهران: نظام الملک، ص ۲۵۶.
- جعفر بیگلر، موسی. (۱۳۸۷). طرح نظام ملی اشاعه‌گزینی SDI اطلاعات برای اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه تهران.
- حسن‌زاده، محمد. (۱۳۸۳). مدیریت دانش مفاهیم و زیرساخت‌ها. تهران: کتابدار.
- راد فر، حمید رضا. (۱۳۸۵). قابلیت‌های وب در اشاعه‌گزینی اطلاعات. پیام کتابخانه، ۷(۲).
- زبردست، مریم و شکوهیان، حسن. (۱۳۹۱). «خدمات اشاعه اطلاعات‌گزیده در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی ایران: مقایسه با هدف ارائه الگوی مناسب». مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، ۲۳(۳).
- زندیان، فاطمه و حری، عباس. (۱۳۸۳). بررسی راهکارهای عملیاتی کردن طرح نظام ملی اطلاع‌رسانی در دانشگاه‌های کشور. کتابداری، آرشیو و نسخه پژوهی: تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی: شماره ۴۱.
- غفاریان، سمانه. (۱۳۹۰). بررسی رابط کاربر بانک اطلاعاتی نمایه از دیدگاه دانشجویان (کتابخانه مرکزی) دانشگاه فردوسی مشهد با روش مکاشفه‌ای. کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱۴(۴)، ۱۶۳-۱۸۸.

فدایی، غلامرضا و فهیم نیا، فاطمه. (۱۳۹۰). طرح ایجاد نظام اشاعه‌گزینشی اطلاعات برای اعضای هیئت علمی دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران. *فصلنامه پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران*، ۱۰۹-۱۲۶.

کومار، کریشان. (۱۳۸۷). خدمات مرجع. ترجمه زاهد بیگدلی. اهواز: دانشگاه شهید چمران. مرواریدی، مریم و پارسایی، پرستو. (۱۳۹۴). بررسی دیدگاه‌های اعضای هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد گچساران در ارتباط با دریافت خدمات اشاعه‌گزینشی اطلاعات SDI به منظور ارائه پیش‌تر راهکارهای جدید، سومین کنفرانس بین‌المللی حسابداری و مدیریت، تهران، موسسه همایشگران مهر اشراق.

نبوی، فاطمه. (۱۳۸۵). ارزیابی قابلیت‌های جست‌وجو در کتابخانه‌های دیجیتالی. *فصلنامه علوم و فناوری اطلاعات*، ۲۱(۳)، ۱۰۱-۱۱۴.

نصرتی اردکانی، علی. (۱۳۸۶). طراحی پایگاه اطلاعاتی خدمات اشاعه اطلاعات گزیده (SDI) برای اعضای هیئت علمی دانشگاه شهید چمران بر اساس نظرات آن‌ها. پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز.

نعمت‌اللهی، سارا. (۱۳۸۵). امکان‌سنجی ارائه خدمات اشاعه‌گزینشی به اعضای هیأت علمی شیراز در کتابخانه منطقه‌ای علوم و تکنولوژی از طریق پست الکترونیکی و ارائه الگوی مناسب. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران.

نوروزی، یعقوب. (۱۳۸۸). ارزیابی رابط کاربر در صفحات وب فارسی کتابخانه‌های دیجیتالی ایران و ارائه الگوی پیشنهادی. رساله دکتری کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران.

References

- Agarwal, H. and Kumar, A. (2012). E-learning For Agriculture Education In India. *International Journal of Research in Engineering and Technology*.
- Andrew Ford. (2010). Chapter 9: Information feedback and causal loop diagrams. *Modeling the Environment*. Island Press. pp. 99 ff. [ISBN 9781610914253](https://doi.org/10.1007/978-1-4020-9142-5).
- Azim, Tahir; Mansoor, Qasim; Levis, philip. (2009). *Starburst SSD: An efficient protocol for selective dissemination*. Conference on

- Communication. ICC09. from:
www.astanford.edu/~tazim/starburst/starburst_iee.pdf.
- Bild, Jonathan. (2017). Whole life orders: Article 3 compliant after all. *The Cambridge Law Journal*. 76. 230-233. DOI.10.1017/S0008197317000460.
- Boyd, d. m., & Ellison, N. B. (2007). Social network sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1), 361-374.
- Bullinger, A. C., Hallerstede, S. H., Renken, U., Soeldner, J. H., & Moeslein, K. M. (2010). *Towards research collaboration—a taxonomy of social research network sites*. Proceedings of the 16th Americas Conference on Information Systems (AMCIS), Lima, Peru.
- C.Porcel, A. Tejada-Lorente. (2015). A hybrid recommender system for the selective dissemination of research resources in a Technology Transfer Office. *Information Sciences*, 184(1), 1–19.
- Carr, L., White, W., Miles, S., & Mortimer, B. (2008). *Institutional Repository Checklist for Serving Institutional Management*. In Third International Conference on Open Repositories, Southampton, United Kingdom, 1-4.
- Chinthaka, E. (2007). Efficient filtering of XML documents for selective dissemination of information. <http://www.cs.berkeley.edu/~franklin/Papers/XFilterVLDB00.pdf> (accessed 11 Feb.2009).
- Chu H, Rosenthal M. Search engines for the world wide web: A comparative study and evaluation methodology. Proceedings of the ASIS. (1996). Annual Conference Proceedings.
- Hahn, K., Lowry, C., Lynch, C., Shulenberger, D., & Vaughn, J. (2009). *The university's role in the dissemination of research and scholarship —A call to action*. Washington, DC: Association of Research Libraries. Retrieved october. 27, 2017, from <http://www.arl.org/bm~doc/disseminating-research-feb09.pdf>.
- Haiying, ZHANG. (2011). Research on Library SDI Service System Based on RSS Technology. Xiangfan University- *Journal of Intelligence* 2011-06: Accessible http://en.cnki.com.cn/Article_en/CJFDTOTAL-QBZZ201106038.htm.
- Hardimam-McCartney, Anna. (2007). Controlling control orders: Article 5 echr and the prevention of terrorism act 2005. *The Cambridge Law Journal*. DOI. 66. 10.1017/S0008197307000219.
- Hock, R. (2002). *A new era of search engines: not just Web pages anymore*. Online, 26(5), 24-27.

- Horne, K., and L. Kristensen. (2004). The development of my contents an enriched electronic tables of contents service. *Libraries and the Academy*, 4(2), 205-218.
- Jaber Hossain, M.; Shiful Islam. (2008). Selective dissemination of information service: A conceptual paradigm. *International Journal of Information science & Technology*, 6(1), 27-44.
- Johnson Steve . (1997). library acquisitions page on the world wide web. *library acquisitions: practice & theory*. USA: Elsevier Science Lid, Vol.21, NO,2, pp.195-204.
- Martínez, Juan Pablo. (2010). An ontology-based context aware system for Selective Dissemination of Information in a digital library "Servicio de Difusión de la Creación Intelectual (SEDICI). *Journal of Computing*; 2(5).
- Mohammadzadeh, Z., Saeidnia, H. R., & Ghorbi, A. (2020). Identification and Classification of Desirable Web-Based Services from the Perspective of Website Users of Iran's Hospitals Based on Kano Model of Customer Satisfaction [Original Research]. *Payavard Salamat*, 14(3), 215-227. <http://payavard.tums.ac.ir/article-1-7004-en.html>
- Mohammadzadeh, Z., Saeidnia, H. R., Kozak, M., & Ghorbi, A. (2022). MDA Framework for FAIR Principles. *Studies in Health Technology and Informatics*, 289, 178-179.
- O'Neil, K. E. (2001). *Selective dissemination of information in the dynamic web environment*. Master's. thesis, University of Virginia.
- Ramayah, T. (2006). Interface characteristics, perceived ease of use and intention to use an online library in Malaysia. *Information Development*, 22(2), 123-133.
- Saeidnia, H. R. (2019). Identification and classification of the features of an effective website for Iranian Public Libraries based on the Kano Model Customer Satisfaction. *Knowledge Retrieval and Semantic Systems*, 6(19), 63-88.
- Saeidnia, H. R., Ghorbi, A., Kozak, M., & Abdoli, S. (2022). Web-based Application Programming Interface (Web APIs): Vacancies in Iranian Public Library Websites. *Webology*, 19(1), 133-141.
- Saeidnia, H., Kozak, M., & Saeidnia, S. (2022). *Indirect Website Evaluation: Currently Available Tools*. 2022 8th International Conference on Web Research (ICWR).
- Sahin, Ismail. (2018). *Measuring article impact with another metric: Impact Order*. Septentrio Conference Series. 10.7557/5.4531.
- Souto, L. F., and P. O. Portela. (2002). Application of SDI in knowledge society: Education and training through the universities.
- Tenopir C, Hover K. (1993). *When Is the Same Database Not the Same? Database Differences among Systems*. Online 1993, 17(4): 20-7.

- Vilar, P., & Zumer, M. (2005). Comparison and evaluation of user interfaces of e-journals. *Journal of Documentation*, 61(2), 203-227.
- Yushiana, M., & Abdul Rani, W. (2007). Heuristic evaluation of interface usability for a web-based OPAC. *Library Hi Tech*, 25(4), 538 - 549.
- Ahani, Saeed; Azimipour, Mahdi. (2008). *Dissemination of selected information (SDI) of new solutions in knowledge management, the experience of Mahshahr petrochemical industries*. The second national knowledge management conference (10-11 Bahman). Razi International Conference Center, Tehran. [In Persian].
- Andy Pratt; Jason Nanz. (2014). *Interactive design*. Translator: Seyyed Mohammad Mahdi Bouzari. Tehran: Nezam al-Molk, 256 p. [In Persian].
- Fadaei, Gholam Reza; Fahimnia, Fatemeh. (2018). The plan to create a selective information dissemination system for the faculty members of the Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran, *scientific research quarterly of Iran Information Science and Technology Research Institute*. pp. 109-126. [In Persian].
- Ghafarian, Samaneh. (2018). Examining the user interface of the profile database from the perspective of students (central library) of Ferdowsi University of Mashhad using the revelation method. *Library and information*, 14(4), 163-188. [In Persian].
- Hassanzadeh, Mohammad. (2004). *Knowledge management of concepts and infrastructures*. Tehran: Ketabdar. [In Persian].
- Jafar Beiglou, Musa. (2008). *The plan of the National SDI Information Dissemination System for faculty members of universities and higher education institutions*, master's thesis in librarianship and information, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Tehran. [In Persian].
- Kumar, Krishan. (2017). *Reference services*. Translated by Zahid Bigdali. Ahvaz: Shahid Chamran University. [In Persian].
- Morvaridi, Maryam and Parsaei, Parastou. (1394). *Examining the views of the members of the academic faculty of the Islamic Azad University, Gachsaran branch, in connection with receiving SDI information dissemination services in order to provide new solutions in advance*, the third international accounting and management conference, Tehran, Mehr Ishraq Conference Institute. [In Persian].
- Nabavi, Fatemeh. (2015). Evaluation of search capabilities in digital libraries. *Information Science and Technology Quarterly*, 21(3), 101-114. [In Persian].
- Nematollahi, Sara. (2015). *Assessing the feasibility of providing selective dissemination services to Shiraz academic faculty members in the regional library of science and technology through e-mail and*

- providing a suitable template*. Master's Thesis, Iran University of Medical Sciences, Faculty of Medical Information and Management, Iran University of Medical Sciences and Health Services. [In Persian].
- Norouzi, Yaqoub. (2018). *Evaluation of the user interface in the Persian web pages of Iran's digital libraries and presentation of the proposed model*. Doctoral dissertation in librarianship and information, Islamic Azad University, Tehran Science and Research Unit, Tehran. [In Persian].
- Nusrati Ardakani, Ali. (2007). *Designing the database of information dissemination service (SDI) for the academic faculty members of Shahid Chamran University based on their opinions*. Master's Thesis in Librarianship and Information, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz. [In Persian].
- Radfar, Hamid Reza. (2006). Capabilities of the web in the dissemination of selective information, *Piyam Library*, 7(2). [In Persian].
- Zandian, Fatemeh; Hari, Abbas. (2013). Investigating the operational solutions of the national information system plan in the country's universities, librarianship, archives and research editions: academic librarianship and information research: scientific-promotional number 41. [In Persian].
- Zebardast, Maryam; Shokouhian, Hassan. (2013). Selected information dissemination services in libraries and information centers of Iran: comparison with the aim of providing a suitable model. *National Library and Information Organization Studies Quarterly*, 23(3). [In Persian].

استناد به این مقاله: سعیدنیا، حمیدرضا. (۱۴۰۱). طراحی مدلی تعاملی عملیاتی برای اشاعه‌گزینی اطلاعات در کتابخانه‌های دانشگاهی (مطالعه موردی: دانشگاه تربیت مدرس). *بازیابی دانش و نظام‌های معنایی*، ۹(۳۲)، ۱-۳۴.



Name of Journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.