

Journal Recommender System: Assistance Tool for Researchers

Narjes Vara¹

Abstract

Researchers tend to provide the results of their research activities at the shortest possible time through the media, such as scientific journals, to promote themselves and the organization. In present age, the number of scientific journals and articles is increasing every year and the decision to publish research findings in a prestigious and relevant journal is one of the challenges for young and inexperienced researchers. This delay in publication will lead to a loss of novelty, importance and effectiveness of research findings. In this regards, the presence of assistance tools for publishing in journal optimal selection seems necessary. Recommender systems in this field can be useful for both researchers and editors of journals. On the other hand, the motivation of researchers in appropriate journal selection for publishing and publishing research findings is complex and related to various factors. This decision requires various information from a variety of sources about publications characteristics, which may be difficult to obtain. This issue has been somewhat resolved in some journal recommender systems. But in the end, it is up to the author to make the right choice, consciously, and weighting each of the features. In this study, the international journals recommenders system with a review approach have been introduced

Keywords: Journal Finder System, Article Publishing, Journal Recommender System,

1. PhD Student in library and information science, Shiraz University. Faculty member, Regional Information Center for Science and Technology, Shiraz, Iran. vara@ricest.ac.ir

سامانه‌های پیشنهاددهنده نشریه جهت چاپ مقاله: ابزار کمکی پژوهشگران

نرجس ورع^۱

نوع مقاله: ترویجی

تاریخ ارسال: ۹۸/۱۲/۲۲

تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۴/۳۱

چکیده

پژوهشگران تمایل دارند برای ارتقا خود و سازمان، نتایج فعالیت‌های پژوهشی را در کوتاه‌ترین زمان و از طریق رسانه‌هایی مانند نشریات علمی، در اختیار سایرین قرار دهند. در عصر کنونی تعداد نشریات و مقالات علمی هر ساله در حال افزایش است و تصمیم برای انتشار یافته‌های پژوهشی در نشریه‌ای معتبر و مرتبط از چالش‌های پژوهشگران، بویژه نویسندگان کم‌تجربه می‌باشد. این تاخیر در انتشار منجر به از دست دادن تازگی، اهمیت و تأثیرگذاری یافته‌های تحقیقاتی خواهد شد. از اینرو وجود ابزارهای کمکی در تسهیل انتخاب بهینه نشریه جهت چاپ مقاله ضروری به نظر می‌رسد. سامانه‌های پیشنهاددهنده در این حوزه، در صورتیکه بخوبی عمل کنند، می‌توانند هم برای پژوهشگران و هم برای دبیران نشریات مفید واقع شوند. از سویی انگیزه پژوهشگران در انتخاب نشریه مناسب، جهت چاپ و انتشار یافته‌های پژوهشی، پیچیده است و به عوامل مختلفی ارتباط دارد. برای این تصمیم، به اطلاعات متعدد از منابع گوناگون، درباره ویژگی‌های نشریات نیاز است، که دستیابی به آنها ممکن است با دشواری‌هایی همراه باشد. این مهم در برخی سامانه‌های پیشنهاددهنده نشریه تا حدودی مرتفع گردیده است؛ اما در نهایت، این تصمیم بر عهده مؤلف است، تا آگاهانه و بر اساس وزن‌دهی به هر یک از ویژگی‌ها، نشریه مناسب را انتخاب نماید. در این مطالعه با رویکردی مروری به معرفی سامانه‌های بین‌المللی پیشنهاددهنده نشریه برای چاپ مقاله پرداخته شده است.

کلیدواژگان: سامانه پیشنهاددهنده نشریه، انتشار مقاله، سیستم توصیه‌گر، نشریه.

۱. دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه شیراز و مربی مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری

مقدمه و بیان مسئله

افزایش حجم و سرعت انتشار مدارک در حوزه‌های مختلف و دشواری مطالعه همه منابع توسط پژوهشگران، چالش‌هایی را برای بازیابی مؤثر مدارک علمی فراوری آنها قرار داده است. گرچه ممکن است تعداد زیاد منابع پژوهشی در دسترس امری مطلوب به نظر برسد، اما هر چه حجم اطلاعات افزایش می‌یابد، کنترل و مدیریت آن نیز دشوارتر می‌شود. ساماندهی این حجم اطلاعات با پردازش غیرخودکار میسر نبوده و نیاز به فناوری‌های مدرن را اجتناب‌ناپذیر می‌سازد (Mobasher, Cooley & Srivastava, 2000). برای غلبه بر این مشکلات موتورهای جستجو و سامانه‌های اطلاعاتی علمی جهت کمک به پژوهشگران به وجود آمدند، تا اطلاعات معتبر را در اختیار آنها قرار دهند. اما با وجود، سازماندهی نسبی اطلاعات در این سامانه‌ها، هنوز هم احتمال از دست رفتن اطلاعات مهم و یا عدم دسترسی به اطلاعات مرتبط وجود دارد (Griffiths & Brophy, 2005). بنابراین، نیاز است، ابزارهایی ایجاد شود که با تمرکز بر نیازها و اهداف کاربران، خدمات و تسهیلات مورد نظر را فراهم و هدایت موفقیت‌آمیز آنها به سمت اطلاعات مفید و مناسب را امکان‌پذیر سازد. در این راستا سامانه‌های پیشنهاددهنده از نیمه دهه ۱۹۹۰ به طور جدی مطرح و راه‌حل‌هایی را ارائه کردند (Ollagnier, Fournier & Bellot, 2018). برخلاف موتورهای جستجو این سامانه‌ها شخصی‌سازی شده و با در نظر گرفتن اولویت کاربران، فضای پیچیده اطلاعات را پالایش کرده و مجموعه‌ای کوچک و مفید از اقلام به کاربران پیشنهاد می‌کنند.

توسعه استفاده از سامانه‌های پیشنهاددهنده در حوزه‌های گوناگون، زمینه تحقیقاتی بسیار فعالی بوده و صنعت نیز توجه ویژه‌ای به آن دارد. به طوری که نتایج بیشتر پژوهش‌ها حاکی از افزایش سود قابل ملاحظه کسب‌وکارهایی در حوزه‌های موسیقی، فیلم، گردشگری و تجارت الکترونیک است که از این سامانه‌ها استفاده می‌کنند (Forrester, Björk, Tenopir, 2017). بر این اساس، با توجه به تعداد نشریات و مقالات علمی که هر ساله در حال افزایش است، نیاز به چنین ابزارهای کمکی برای پژوهشگران در حوزه‌های علمی و به شکل خاص در راستای تسهیل امکان انتخاب بهینه نشریه برای انتشار یافته‌ها وجود دارد. چنین سامانه‌هایی، می‌توانند هم برای پژوهشگران و هم برای دبیران نشریات مفید واقع شوند؛ زیرا مناسب‌ترین نشریه، پژوهش را به مرتبط‌ترین خوانندگانش هدایت می‌کند.

در دنیای دانشگاهی شعار "بنویس تا بمانی"^۱ از گذشته‌ها وجود داشته، ولی اهمیت آن امروزه خیلی بیشتر شده است. زیرا اعتبار شغلی محققان، شهرت حرفه‌ای، افزایش پاداش‌ها و بسیاری از پیشرفت‌های دیگر به این معیار بستگی دارد. بنابراین غالب پژوهشگران تمایل دارند برای ارتقا خود و سازمان، نتایج فعالیت‌های پژوهشی خود را در کوتاه‌ترین زمان و از طریق رسانه‌ای معتبر مانند نشریات علمی، در اختیار سایرین قرار دهند. نتایج تحقیقات نیز رابطه معناداری را بین این دو متغیر نشان داده است (Day, 2011). اما از سویی رشد تصاعدی تعداد نشریات و تنوع آنها در تمامی زمینه‌های علمی و همچنین افزایش برخی نشریات غیرمعتبر در سطح وب منجر شده که نویسندگان، به‌ویژه پژوهشگران کم‌تجربه که شناخت زیادی از نشریات منتشر شده در حرفه و تخصص خود ندارند، با دشواری‌هایی در انتخاب نشریه مناسب و مرتبط جهت چاپ و انتشار یافته‌های پژوهشی خود مواجه گردند؛ که این امر منجر به تاخیر در انتشار یافته‌ها می‌شود. این تاخیر در انتشار ضمن از دست دادن تازگی، اهمیت و تأثیرگذاری یافته‌های تحقیقاتی، مزایای کمتری نیز برای پژوهشگر به همراه خواهد داشت (Lin, Hou & Wu, 2015). در بررسی دلایل مربوط به رد و یا طولانی شدن زمان انتشار مقالات، به جز مسائلی که مربوط به روند داوری است، بی‌توجهی نویسندگان به برخی اصول، مانند ارسال مقاله به نشریات نامرتبط با موضوع نیز مزید بر علت است (بهمن‌آبادی، ۱۳۹۴). تجربیات مشترک سردبیران نشریات حاکی از آنست که حدود نیمی از مقاله‌های ارسالی به دفاتر نشریات در طول یکسال به دلیل نامرتبط بودن رد می‌شوند (نقل در ولر، ۱۳۸۹: ۴۳).

از دید یک نویسنده، تصمیم ارسال مقاله به یک نشریه خاص می‌تواند به یک سرمایه‌گذاری بلند مدت تشبیه شود؛ که به دلیل نبود روش‌های علمی در راستای شناسایی نشریات مناسب و مرتبط به یک چالش تبدیل شده است. بنابراین وجود سامانه‌های پیشنهاددهنده نشریه جهت چاپ مقاله، با درصد خطای کم و سرعت بالا جهت صرفه‌جویی در وقت و هزینه پژوهشگران و همچنین دستیابی بهینه به منابع اطلاعاتی می‌تواند مفید باشد.

پیشینه پژوهش

الگوریتمی بهینه برای پیشنهاد فهرست نشریات، براساس تناسب بالقوه با مقاله، با استفاده از مدل ریاضی، ارائه شد. در این مدل به دلیل دشواری کنترل متغیرها؛ بیش از دو یا سه عامل انتشار در نظر گرفته نشده است. داوری سریع و نرخ نسبی پذیرش از موارد مورد توجه در این مطالعه است (Oster, 1980). رویکرد مذکور با کاهش قابل توجهی از میزان حجم محاسبات گسترش یافت. در سال ۱۹۸۶ الگوریتمی برای ارائه فهرستی مرتب از نشریات در یک رشته خاص مطرح شد که میزان استنادات دریافتی را با فهرستی از نشریات در نظر گرفته شده برای پیشنهاد مقایسه و ارائه می‌کرد. سهولت اجرا و عدم محدودیت به یک رشته خاص را می‌توان به عنوان مهم‌ترین مزیت این رویکرد بیان کرد (Heintzelman & Nocetti, 2009). سامانه پیشنهاددهنده محل انتشار با بسط روش فیلترینگ مشارکتی نیز مورد مطالعه قرار گرفته است. این سامانه بر مشکلات مشترک مربوط به سامانه‌های پیشنهاددهنده مشارکتی به دلیل کمبود داده، تأکید دارد و برای کم کردن آن از یک رویکرد طبقه‌بندی مبتنی بر اطلاعات شبکه اجتماعی نویسندگان استفاده می‌کند (Pham, Cao, Klamma & Jarke, 2011). در پژوهشی با استفاده از شبکه اجتماعی نویسندگان مبتنی بر سوابق انتشارات آنها، به پیشنهاد کنفرانس جهت ارائه و انتشار مقاله پرداخته شده است. یافته‌ها نشان می‌دهد، چنین سامانه‌هایی برای محققان و دانشجویان بسیار حائز اهمیت است. گرچه انتخاب یک کنفرانس یا نشریه جهت انتشار مقاله بر اساس دانش موجود برای کارشناسان و محققان ارشدی که سوابق انتشار قوی دارند راحت است؛ ولی برای بسیاری افراد که تجربه انتشار کمتری دارند می‌تواند با دشواری‌هایی همراه باشد و وجود یک سامانه خودکار می‌تواند برای آنها مفید واقع گردد (Luong, Huynh, Gauch & Hoang, 2012). در پژوهشی دیگر شبکه اجتماعی هر نویسنده، بر پایه اطلاعات مربوط به انتشارات نویسنده و همکاری‌های پیاده‌سازی و پیشنهادات مناسب را با توجه به سوابق آنها ارائه می‌دهد (Luong, Huynh, Gauch, Do, Hoang, 2012). الگوریتمی پویا برای پیشنهاد نشریه، مبتنی بر نیازهای انتشاراتی نویسندگان مانند سرعت انتشار، ضریب تأثیر، نرخ رد، مورد داوری قرار گرفتن بنا شده است (Gutknecht, 2014). همچنین در مطالعه‌ای با استفاده از یک پلتفرم شبکه اجتماعی و ارتقاء پروفایل کاربران در راستای یک چارچوب سه بعدی آر ای اف^۱، نشریات پیشنهادی بررسی شدند. نتایج حاکی از آن

است که رویکرد مبتنی بر رای اف قادر به ارائه پیشنهادها بهتری نسبت به سایر مدل‌ها است (Silva, Ma, Yang & Liang, 2014). در یک مطالعه، شاخصی مرکب از پنج معیار استاندارد ضریب تأثیر، اس‌جی‌آر، اچ- ایندکس، اس‌ان‌پی و شاخص آنی برای انتخاب نشریه جهت چاپ مقاله ارائه شده است. نتایج رتبه‌بندی شده بوسیله این شاخص توسط متخصصان بررسی و نتایج میزان ربط ۰.۶۸ - ۰.۸۴ را با دیتابیس مرجع نشان می‌دهد. امکان مقایسه نشریات در یک یا چند رشته از مزایای مهم این الگوریتم ذکر شده است (Bradshaw & Brook, 2016). رویکردی نیز با توجه به دو معیار ضریب تأثیر و اچ ایندکس با تأکید بر حجم و حوزه نشریات مطرح شده است (González, Guerrero & Anegón, 2017). سامانه پیشنهاددهنده مینوسکریپ‌مچر به عنوان یک محصول تجاری از سامانه اندنوت معرفی شده است. از آنجا که بسیاری از مقالات صرفاً به دلیل عدم تناسب با حوزه موضوعی نشریه رد می‌شوند و این امر هزینه و زمان زیادی از نویسندگان و سردبیران می‌گیرد، در این سامانه برای بهینه‌سازی پیشنهادهای تولید شده از اطلاعات کتاب-شناختی نیز بهره گرفته شده است (Rollins, McCusker, Carlson, Stroll, 2017). رویکردی خودکار نیز برای بررسی حوزه موضوعی مقالات ارائه شده که در صورت عدم تناسب موضوعی مقاله با نشریه مورد نظر، مقاله به صورت خودکار به نویسنده عودت داده شود (Ghosal, Sonam, Ekbal, 2019). استفاده از تکنیک‌های هوش مصنوعی برای بهینه‌سازی عملکرد سامانه پیشنهاددهنده نشریه برای چاپ مقاله نیز مورد مطالعه قرار گرفته است (Ghosal, Chakraborty, Sonam, Ekbal, Saha and Bhattacharyya, 2019).

معرفی سامانه‌های پیشنهاددهنده نشریه برای چاپ مقاله

با توجه به رشد رویدادهای علمی، سامانه‌ای جهت پیشنهاد محل انتشار مقاله می‌تواند در تسهیل فرایند انتشار و کاهش خطای احتمالی برای محققان حائز اهمیت باشد. بر این اساس پایگاه‌های تجاری بزرگ مانند الزویر^۱، وایلی^۲، اشپرینگر^۳، آی‌تریپل‌ئی^۴ از حدود سال ۲۰۱۴ شروع به ایجاد سامانه‌هایی برای پیشنهاد نشریه جهت چاپ مقاله کردند. این ناشران تجاری به منظور تبلیغ

1. Elsevier
2. Wiley
3. Springer
4. IEEE

مجموعه نشریات‌شان، سامانه پیشنهاددهنده را به عنوان ابزاری کمکی و خدمت‌رسان به صورت رایگان برای کاربران‌شان فراهم کرده‌اند. در برخی سامانه‌ها نیز می‌توان با پرداخت هزینه از توصیه کارشناسی جهت انتخاب صحیح نشریه بهره‌مند شد. اثربخشی نتایج هر یک از سامانه‌های مذکور، به تعداد منابع تحت پوشش و گستره اطلاعات موجود بستگی دارد؛ زیرا عملکرد مطلوب هر یک از آنها، محدود به تعداد عناوین و متکی به محتوایی است که در اختیار دارند و اینکه چگونه بتوانند اطلاعات قابل جستجو را فراهم آورند (جدول ۱).

جدول ۱- سامانه‌های پیشنهاددهنده نشریه

پایگاه‌ها و موضوعات تحت پوشش	صاحب امتیاز	تعداد نشریات	هزینه خدمات	نام سامانه پیشنهاددهنده
زیست‌شناسی و پزشکی	کوفاکتور	>۹۵	رایگان	سامانه پیشنهاددهنده نشریه کو فاکتور ^۱
برخی نشریات الزویر، بایومد ^۲ ، اشپرینگر و ...	ادانز	>۲۸۵۴۷	رایگان/ برخی خدمات با پرداخت هزینه	سامانه پیشنهاددهنده نشریه ادانز ^۳
نشریات الزویر	الزویر	>۲۹۰۰	رایگان	سامانه پیشنهاددهنده نشریه الزویر ^۴
نشریات وایلی	وایلی	>۱۵۰۰	رایگان	سامانه پیشنهاددهنده نشریه وایلی ^۵
نشریات وب او ساینس ^۶	تامسون رویترز	>۸۲۰۰	خدمات رایگان همراه با خرید اندنوت	سامانه پیشنهاددهنده اندنوت مج ^۷
نشریات و همایش‌های آی تریپل ائی	آی تریپل ائی	>۱۷۰	رایگان	سامانه پیشنهاددهنده نشریه آی تریپل ائی ^۸

1. Cofactor Journal Selector
2. BioMed
3. Edanz Journal Selector
4. Elsevier Journal Finder
5. Wiley Journal Finder
6. Web of Science
7. EndNote Match
8. IEEE Publication Recommender™

پایگاه ها و موضوعات تحت پوشش	صاحب امتیاز	تعداد نشریات	هزینه خدمات	نام سامانه پیشنهاددهنده
نشریات پایگاه مدلاین	مارتین شومی ^۱	پایگاه مدلاین ^۲	رایگان	سامانه پیشنهاددهنده نشریه جین ^۳
نشریات پایگاه پابمد ^۴	موسسه تحقیقاتی اسکوئر ^۵	>۴۶۰۰۰	رایگان	سامانه پیشنهاددهنده نشریه ژورنال گاید ^۶
نشریات اشپرینگر و بایومد	اشپرینگر	>۲۵۰۰	رایگان	سامانه پیشنهاددهنده نشریه اشپرینگر ^۷

بدیهی است انتخاب رویکردها و معیارهای درست و بستر مناسب جهت استخراج اطلاعات می-تواند در بهبود پیشنهادها مؤثر واقع شود و در میزان عملکرد و اثربخشی این سامانه‌ها تمایز ایجاد کند. استفاده از الگوریتم‌های متفاوت و متنوع در سامانه‌ها و وجود محدودیت‌های دسترسی به آنها، مقایسه را دشوار و تعیین اینکه کدام رویکرد بهترین پاسخ را ارائه می‌دهد با دشواری‌های مواجه کرده است (جدول ۲). الگوریتم استفاده شده در برخی از سامانه‌های مذکور، رتبه‌بندی نتایج جستجو را نیز ارائه و بهترین تطابق را پیشنهاد می‌کنند. در حالی که در برخی دیگر مبنایی برای ترتیب نتایج وجود ندارد. برخی نیز یک نمره برای میزان شباهت مشخص کرده‌اند که امکان قضاوت بهتری را برای کاربر فراهم آورند.

-
1. Martijn Schuemie
 2. Medline
 3. JANE (Journal/Author Name Estimator)
 4. PubMed
 5. Research Square, UK
 6. Research Square's JournalGuide
 7. Springer Journal Suggester

جدول ۲- موتورهای جستجو در سامانه‌های پیشنهاددهنده نشریه

نام سامانه	موتور جستجو
سامانه پیشنهاددهنده نشریه الزویر	Elsevier Fingerprint Engine™
سامانه پیشنهاددهنده نشریه وایلی	Luxid
سامانه پیشنهاددهنده اندنوت مج	Patent-pending technology
سامانه پیشنهاددهنده نشریه جین	Lucene search engine (open source)
سامانه پیشنهاددهنده نشریه ژورنال گاید	Proprietary algorithm
سامانه پیشنهاددهنده نشریه اشپرینگر	Journal-matching technology

چنانچه پیش تر اشاره شد انتخاب یک نشریه جهت چاپ مقاله توسط نویسنده به معیارهای گوناگونی بستگی دارد. نتایج یک نظرسنجی نشان داد برای انتخاب نشریه جهت چاپ مقاله بیشترین معیارهای حائز اهمیت عبارت از نمایه شدن نشریه، ضریب تأثیر و ترکیب گروه دبیران است. هزینه چاپ، کم اهمیت‌ترین معیار از نظر نمونه انتخاب شده را دارا بودند (Rowlands, Nicholas & Huntington, 2004). یافته‌های مطالعه دیگر نیز نشان می‌دهد، اعتبار نشریه، طیف خوانندگان و ضریب تأثیر دارای بیشترین اهمیت است (Rowlands & Nicholas, 2006). انتخاب نشریه جهت چاپ مقاله با ۳۹ معیار و بوسیله یک مدل گرافیکی دو بعدی شامل زمان پذیرش و تأثیر بالقوه مقاله و بعد سوم مسائل اخلاقی که مانند یک پوشش بیرونی برای آن دو عمل می‌کند، ارائه شده است (Knight & Steinbach, 2008). گرچه مطالعه در حوزه سیستم‌های اطلاعاتی و علوم اطلاعات بوده ولی هدف نهایی توجه به معیارهای مدنظر همه مؤلفان، فارغ از رشته خاصی انجام شده است. در پژوهشی ۲۴ معیار برای تعیین اهمیت انتخاب نشریه جهت چاپ مقاله را مورد بررسی قرار داد. نتایج از اهمیت معیارهای طیف خوانندگان و تشابه موضوعی مقاله با نشریه مورد نظر حکایت دارد (Cheung, 2008). مطالعه‌ای برای رتبه‌بندی ۲۱ عامل انتخاب نشریه جهت چاپ مقاله انجام شده است. نتایج حاکی از کسب بالاترین رتبه در دو معیار، داوری شدن مقالات نشریه و تناسب موضوع است (Bröchner & Björk, 2008). در سال ۲۰۱۰ در یک نظرسنجی جهانی توسط اسرید و ویتتر ۱۵ عامل مرتبط با انتخاب نشریه بررسی و نتایج نشان داد معیارهای ضریب تأثیر، جایگاه و شهرت نشریه و پاسخگویی سریع بیشترین و امکان پیشنهاد داور، شناخت هیأت ترکیب گروه دبیران و دسترسی آزاد کمترین اهمیت را در بین

محققان داشتند. در پژوهشی معیارهای چندگانه‌ای را تحت چهار دسته کلی مخاطب مناسب، تناسب موضوع، اهداف و مقابله مقاله با دستورالعمل‌های نشریه پیش از ارسال سازماندهی کردند. هدف معیارهای پیشنهادی مقایسه جنبه‌های کیفی مقاله با نشریه هدف در مقابل معیارهای کمی است (Lewallen, & Crane, 2010). برای شناسایی عوامل مؤثر در انتخاب محل انتشار مقاله ۲۰ معیار انتخاب را مورد بررسی قرار گرفته و بیان شده است که تناسب مقاله با حوزه موضوعی نشریه و ضریب تأثیر دارای بیشترین اهمیت است (Özçakar, Franchignoni, Kara & Muñoz, 2012). انتخاب نشریه برای چاپ مقاله توسط شکرانه، ایل غمی، معصومی و امان‌الهی (۲۰۱۲) نیز با ۱۴ معیار مورد مطالعه قرار گرفت. در این پژوهش ارتباط با نشریه به عنوان عامل جدیدی در نظر گرفته شده که علاوه بر عوامل مؤثری مانند موضوع مقاله، اعتبار، کیفیت، هزینه و غیره مورد توجه قرار می‌گیرد. همچنین به‌کارگیری ویژگی‌های کاربرپسندی، آزادی نویسندگان برای پیشنهاد داور، هشدار ایمیل و پاسخ سریع به عنوان ویژگی‌های یک ارتباط خوب و مناسب توصیه می‌شود. نتایج پژوهشی درباره معیارهای تأثیرگذار در انتخاب نشریه جهت چاپ مقاله نشان داد، تناسب مقاله با دامنه موضوعی نشریه، کیفیت و سرعت انتشار در بالاترین مرتبه و طیف خوانندگان، وضعیت نشریه و احتمال پذیرش در پایین‌ترین رتبه قرار داشتند (Solomon & Björk, 2012). در پژوهشی به تعیین اهمیت معیارها از دیدگاه پژوهشگران حوزه علوم انسانی و پزشکی پرداخته و ۱۶ معیار در راستای اولویت انتخاب نشریه برای چاپ مقاله شناسایی شده است. معیارهای مذکور عبارتند از نشریات دارای داوری دقیق و تخصصی، نمایه شده در پایگاه‌های معتبر، ضریب تأثیر، جایگاه نشریه، رایگان بودن، ارسال آنلاین با امکان ردیابی، زمان ثبت نام، نرخ پذیرش، اعتبار ناشر، دارای شناسه پایدار، مشخص بودن سازمان، سهم نویسنده، تعداد مقالات در هر سال، سن نشریه، تعداد شماره‌ها و مشترکین در هر سال می‌باشد. نتایج نشان داد که معیار داوری تخصصی نشریه برای هر دو گروه دارای بیشترین و تعداد مشترکین در سال کمترین میزان اهمیت بودند (Wijewickrema & Petras, 2017).

همان‌گونه که مشاهده می‌شود، در مطالعات انجام شده، اشتراک و تنوع زیادی در معیارهای انتخاب وجود دارد. در نهایت سامانه‌های پیشنهاددهنده نشریه سعی دارند به این سوال اساسی پاسخ دهند که بهترین نشریه برای مقاله کدام است؟ بدین معنی که فرایند انتخاب چندوجهی نشریه و ارزیابی عوامل مختلف در تصمیم‌گیری را با استفاده از منابع

مختلف، تسهیل و تسریع سازند (جدول ۳). در این سامانه‌ها کاربران می‌توانند با توجه به امکانات رابط‌های کاربری موجود، درخواست خود را وارد و نتایج را دریافت نمایند. در برخی آنها با توجه به اولویت‌های نویسنده، امکان پالایش نتایج بر اساس برخی معیارها وجود دارد.

جدول ۳- ویژگی‌های موجود در سامانه‌های پیشنهاددهنده نشریه

قوانین و هزینه انتشار			کیفیت خدمات				اعتبار		نام سامانه		
قوانین نشر ^۱	هزینه انتشار ^۲	نوع انتشار ^۳	مدت زمان پاسخ ^۴	سرعت انتشار ^۵	نرخ پذیرش ^۶	تحریر ^۷	اطلاعات هیات ^۸	تأثیر مقالات ^۹	سی آر آی ^{۱۰}	اسنپ ^{۱۱}	ضریب تأثیر ^{۱۲}
✓	✓	✓		✓			✓	✓			
✓	✓	✓	✓						✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
		✓									✓
								✓			

- 1 . License
- 2 . Publishing charges
- 3 . Publishing model
- 4 . Embargo time
- 5 . Publication speed
- 6 . Acceptance rate
- 7 . Editorial info
- 8 . Article influence
- 9 . JCR
- 10 . SJR
- 11 . SNIP
- 12 . Impact factor

قوانین و هزینه انتشار	کیفیت خدمات				اعتبار	نام سامانه
✓	✓	✓	✓	✓	✓	سامانه پیشنهاددهنده نشریه آی تریپل ئی
✓	✓	✓	✓	✓	✓	سامانه پیشنهاددهنده نشریه جین
✓	✓	✓	✓	✓	✓	سامانه پیشنهاددهنده نشریه ژورنال گاید
✓	✓	✓	✓	✓	✓	سامانه پیشنهاددهنده نشریه اشپرینگر

در نهایت هدف این است؛ که به نویسندگان در فرایند پیچیده انتخاب نشریه، جهت چاپ یافته‌ها کمک شود. استفاده از این خدمات در سامانه‌های مذکور، رایگان و بر دو جنبه متمرکز است:

- ساده‌سازی فرایند جستجو با ایجاد یک رابط کاربری ساده؛ به نحوی که کاربر بخش‌های کلیدی دست نوشته مانند عنوان، چکیده و کلمات کلیدی را وارد و سپس به فهرستی از نتایج دست می‌یابد.
- گردآوری کلیه شاخص‌های تأثیر گذار در انتخاب نشریه جهت چاپ مقاله و مرتفع ساختن نیاز کاربر در ارجاع به منابع مجزا

نتیجه‌گیری

در حالیکه نویسندگان به دنبال انتشار نتایج تحقیقات خود در مرتبط‌ترین منابعی هستند که می‌تواند با حیطه‌های موضوعی مورد نظر آنها همخوانی داشته و بیشترین تأثیر را داشته باشد، انگیزه‌های آنها برای انتخاب، فرایندی پیچیده و نیازمند اطلاعاتی در مورد نشریات است که دستیابی به آنها دشوار است. افزایش تقاضا در حوزه سامانه‌های پیشنهاددهنده و ارائه خدمات تحت وب، عاملی برای تمرکز در ایجاد این نوع سامانه‌ها در حوزه‌های علمی گردید. یکی از این حوزه‌ها که در محافل دانشگاهی جریان دارد و برای گردآوری اطلاعاتی ایجاد شده که نویسندگان را در انتخاب نشریه مرتبط برای انتشار یافته‌هایشان راهنمایی کنند سامانه‌های پیشنهاددهنده نشریه هستند. این سامانه‌ها به طور مستقیم، در پاسخ به نیازهای پژوهشگران و در

سایه عوامل مؤثر بر انتخاب نشریه برای چاپ مقاله شکل گرفته‌اند. فراتر از دسترسی به اطلاعات، این خدمات و ابزارهای جدید می‌تواند حجم زیاد اطلاعات را هدایت کرده و به نویسندگان در انتخاب منابع مرتبط یاری رساند.

اکثر این خدمات جدید هستند و بدیهی است که همه آنها در طول زمان پایدار نخواهند بود. از سوی دیگر، از آنجا که این ابزارها شفافیت اطلاعات نشریات را افزایش می‌دهند، می‌توانند در درازمدت به بهبود کلی کیفیت انتشارات منجر شوند. همچنین اینکه بسیاری از نویسندگان نمی‌توانند به سادگی اهداف و دامنه نشریات را هنگام ارسال دست نوشته به طور دقیق بیابند و این راهنماها می‌تواند در این فرایند مفید واقع گردد.

با توجه به محبوبیت استفاده از سامانه‌های پیشنهاددهنده تجاری به دلیل وجود نظرات کاربران، که به عنوان ابزاری برای شفاف‌سازی و تصمیم‌گیری قابل استفاده است. به نظر می‌رسد در سامانه‌های پیشنهاددهنده نشریه نیز استفاده از خدمات محتوایی تولید شده توسط کاربران بتواند اطلاعات مفیدی را در اختیار توسعه‌دهندگان سامانه و سایر کاربران قرار دهد؛ تا با به اشتراک گذاشتن بازخورد و تجربه، سایر محققان نیز با فرایند مرور و پردازش نشریات و ارسال دست نوشته به یک نشریه خاص آشنا شوند. عبارتی کشف اطلاعات از طریق بررسی هم‌تایان می‌تواند بسیار مفید و مؤثر باشد. برخی از سامانه‌های مذکور این امکان را فراهم آورده‌اند اما به دلیل پایین بودن نرخ پاسخ از گزارش آن صرف‌نظر کرده‌اند. از اینرو اگر شفافیت فرایند توسط بررسی‌های انجام شده هم‌تایان در سامانه‌ها لحاظ شود، می‌تواند به عنوان شاخص کیفی ایجاد و یک اعتبارسنجی جدید انجام شود.

در نهایت، این تصمیم بر عهده مؤلف است، تا آگاهانه و بر اساس عوامل مختلف و وزن‌دهی به هر یک از ویژگی‌ها بر اساس اولویت، نشریه مناسب را جهت انتشار یافته‌ها انتخاب کند.

- Bröchner, J., & Björk, B.-C. (2008). Where to submit? Journal choice by construction management authors. *Construction Management and Economics*, 26(7), 739–749.
- Cheung, C.-K. (2008). Audience matters: A study of how authors select educational journals. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 17(2), 191–201.
- Day, Nancy Evelyn. (2011). Manuscript Rejection and Its Impact on Scholars. *Academy of Management Learning & Education*, 10(4), 704–718.
- Ghosal, Chakraborty, Sonam, Ekbal, Saha and Bhattacharyya.(2019). "Incorporating Full Text and Bibliographic Features to Improve Scholarly Journal Recommendation," *2019 ACM/IEEE Joint Conference on Digital Libraries (JCDL)*, Champaign, IL, USA, 374-375.
- Ghosal, Sonam, Ekbal, Saha, Bhattacharyya. (2019) "Is the Paper Within Scope? Are You Fishing in the Right Pond?," *2019 ACM/IEEE Joint Conference on Digital Libraries (JCDL)*, Champaign, IL, USA, 237-240.
- Griffiths, J. R., & Brophy, P. (2005). Student searching behavior and the web: use of academic resources and Google. *Library Trends*, 53(4), 539-554.
- González-Pereira, B., Guerrero-Bote, V. P., & Moya-Anegón, F. (2010). A new approach to the metric of journals' scientific prestige: The SJR indicator. *Journal of informetrics*, 4(3), 379–391.
- Gutknecht, C. (2014). Where to publish? Development of a recommender system for academic publishing. Master thesis, University of Applied Sciences and Arts Northwestern Switzerland.
- Knight, L. V., & Steinbach, T. A. (2008). Selecting an appropriate publication outlet: A comprehensive model of journal selection criteria for researchers in a broad range of academic disciplines. *International Journal of Doctoral Studies*, 3, 59–79.
- Lewallen, L. P. & Crane, P. B. (2010). Choosing a publication venue. *Journal of Professional Nursing*, 26(4), 250–254.
- Luong, H., Huynh, T., Gauch, S., Do, L., & Hoang, K. (2012). Publication venue recommendation using author network's publication history. In *Intelligent Information and Database Systems*, pages 426–435. Springer Berlin Heidelberg.

- Mobasher B., Cooley R., & Srivastava, J. (2000). *Automatic Personalization Based on Web Usage Mining*. Communications of the ACM, 43(8), 142-151.
- Ollagnier, A., Fournier, S., & Bellot, P. (2018). BIBLME RecSys: Harnessing bibliometric measures for a scholarly paper recommender system. In *BIR 2018 workshop on bibliometric-enhanced information retrieval*.
- Özçakar, L., Franchignoni, F., Kara, M., & Muñoz, S. L. (2012). Choosing a scholarly journal during manuscript submission: the way how it rings true forphysiatrists. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*, 48(4), 643–647.
- Forrester, A., Björk, B.-C., & Tenopir, C. (2017). New web services that help authors choose journals. *Learned Publishing*, 30(4), 281–287.
- Rollins, J., McCusker, M., Carlson, J., & Stroll, J. (2017). Manuscript matcher: A content and bibliometrics-based scholarly journal recommendation system. In *Proceedings of the Fifth Workshop on Bibliometric-enhanced Information Retrieval (BIR) co-located with the 39th European Conference on Information Retrieval (ECIR 2017)*, Aberdeen, UK, pages 18–29.
- Rowlands, I., Nicholas, D., & Huntington, P. (2004). Scholarly communication in the digital environment: What do authors want? *Learned Publishing*, 17(4), 261–273.
- Rowlands, I., & Nicholas, D. (2006). The changing scholarly communication landscape: An international survey of senior researchers. *Learned Publishing*, 19(1), 31–55.
- Solomon, D. J., and Björk, B. C. (2012). Publication fees in open access publishing: Sources of funding and factors influencing choice of journal. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63(1), 98-107.
- Wijewickrema, M & Petras, V. (2017). Journal selection criteria in an open access environment: A comparison between the medicine and social sciences, *Learned Publishing* (30): 289–300.