

Identifying Characteristics of Research Idea Management Systems for Faculty Members: A Meta-Synthesis Approach

Sahar Anbaraki

PhD Candidate in Knowledge and Information Science; Shiraz University; Shiraz, Iran Email: S.anbaraki@areeo.ac.ir

Javad Abbaspour*

PhD in Knowledge and Information Science; Associate Professor; Department of Knowledge and Information Science; Shiraz University; Shiraz, Iran Email: javad.abbaspour@gmail.com

Mahdieh Mirzabeigi

PhD in Knowledge and Information Science; Associate Professor; Department of Knowledge and Information Science; Shiraz University; Shiraz, Iran Email: mmirzabeigi@gmail.com

Mehdi Mohammadi

PhD in Educational Management; Professor; Department of Administration & Educational Planning; Shiraz University; Shiraz, Iran Email: m48r52@gmail.com

Iranian Journal of
**Information
Processing and
Management**

Iranian Research Institute

for Information Science and Technology
(IranDoc)

ISSN 2251-8223

eISSN 2251-8231

Indexed by SCOPUS, ISC, & LISTA

Vol. 40 | No. 4 | pp. 1043-1078

Summer 2025

<https://doi.org/10.22034/ijpm.2024.2033188.1666>



Received: 20, Jun. 2024

Accepted: 11, Nov. 2025

Abstract: Idea management is a structured approach to generating, evaluating and organizing ideas that can contribute to improved organizational outcomes. This qualitative study aimed to identify the characteristics of a research idea management system for faculty members using a meta-synthesis method, following the seven-step framework by Sandelowski and Barroso. The meta-synthesis team consisted of three information and knowledge management experts and one expert in meta-synthesis research. Data were collected using the seven steps of meta-synthesis, including defining the research question, systematically reviewing the literature, searching for and selecting appropriate sources, extracting information, analyzing and synthesizing qualitative findings, ensuring quality control and presenting the findings. This involved searching seven databases and search engines for relevant keywords to select published articles between 2000 and 2023. Based on a screening method for including or excluding articles, ultimately 55 relevant research sources, all in English, formed the basis of the analysis. The findings revealed that the characteristics of a research idea management system for faculty members can be categorized into four organizer themes: community and member participation, system management,

* Corresponding Author

innovation management and financial management. Each of these themes encompassed a number of sub-themes, resulting in a total of 58 sub-themes. The credibility of the identified themes was ensured using techniques of credibility, transferability and data consistency. Data reliability was confirmed through careful guidance of the information collection process and researcher consistency. Based on the results, a beneficial research idea management system is one that, in addition to possessing the characteristics of a typical management system, also features elements such as connection with subject matter experts, mind mapping capabilities, brainstorming facilities, idea registration, recording, editing, and revision, selection of the best ideas, tracking the status and progress of ideas, and so on. This study, being the first to address the characteristics of a research idea management system, also introduced a mixed methods approach to this field, which was previously dominated by design science methods. Designing such a system is proposed as a useful tool for evaluating faculty performance, tracking researchers' thought processes over time, and identifying their research interests. Additionally, administrators can leverage the reports from the system to create detailed plans for future organizational projects, including technological, financial, and human resource needs. They can also stay informed about the progress of idea implementation and identify challenges and obstacles in the execution of ideas.

Keywords: Research Ideas, System Design, Idea Management, Faculty Members, Meta-Synthesis Approach

شناسایی ویژگی‌های سامانه مدیریت ایده‌های پژوهشی اعضای هیئت علمی: رویکرد فراترکیب

سحر انبارکی

دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی؛
دانشگاه شیراز؛ شیراز؛ ایران S.anbaraki@areeo.ac.ir

جواد عباس‌پور

دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی؛ دانشیار؛
دانشگاه شیراز؛ شیراز؛ ایران؛
پدیدآور رابط javad.abbaspour@gmail.com

مهديه میرزاییگی

دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی؛ دانشیار؛ دانشگاه
شیراز؛ شیراز؛ ایران mmirzabeigi@gmail.com

مهدی محمدی

دکتری مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی؛ استاد؛
دانشگاه شیراز؛ شیراز؛ ایران m48r52@gmail.com



دریافت: ۱۴۰۳/۰۳/۳۱ | پذیرش: ۱۴۰۴/۰۷/۲۱ | مقاله برای اصلاح به مدت ۱۳ روز نزد پدیدآوران بوده است.

چکیده: مدیریت ایده یک رویکرد ساختاریافته برای تولید، ارزیابی و سازماندهی ایده‌هاست که می‌تواند به بهبود دستاوردهای سازمان کمک کند. هدف این پژوهش کیفی شناسایی ویژگی‌های سامانه مدیریت ایده‌های پژوهشی اعضای هیئت علمی بود که با رویکرد سنتز پژوهی و روش فراترکیب و با استفاده از روش هفت-مرحله‌ای «ساندلوسکی و باروسو» انجام گرفت. تیم فراترکیب، متشکل از سه متخصص در حوزه مدیریت اطلاعات و دانش و یک متخصص در حوزه پژوهش فراترکیب بود. گردآوری داده‌ها با استفاده از هفت گام فراترکیب شامل تنظیم سؤال پژوهش، بررسی نظام‌مند منابع، جست‌وجو و انتخاب منابع مناسب، استخراج اطلاعات، تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی، کنترل کیفیت، و ارائه یافته‌ها صورت گرفت؛ بدین شکل که با جست‌وجوی کلیدواژه‌های مرتبط در هشت پایگاه اطلاعاتی و موتور جست‌وجو، مقاله‌های منتشر شده بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۳ انتخاب گردید و بر اساس سیستم غربال‌گری برای ورود یا خروج مقالات، سرانجام ۵۵ منبع پژوهشی مرتبط که همگی به زبان انگلیسی بودند، مبنای تحلیل قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد که ویژگی‌های سامانه مدیریت ایده‌های پژوهشی

نشریه علمی | رتبه بین‌المللی
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران
(ایرانداک)

شاپا (چاپی) ۲۲۵۱-۸۲۲۳

شاپا (الکترونیکی) ۲۲۵۱-۸۲۳۱

نماینده در SCOPUS، LISTA، ISC، و

jipm.irandoc.ac.ir

دوره ۴۰ | شماره ۴ | صص ۱۰۴۳-۱۰۷۸

تایستان ۱۴۰۴

<https://doi.org/10.22034/jipm.2024.2033188.1666>



اعضای هیئت علمی را می‌توان در چهار مضمون سازمان‌دهنده شامل جامعه و مشارکت اعضا، مدیریت سامانه، مدیریت نوآوری، و مدیریت مالی قرار داد. هر یک از این مضامین خود شامل تعدادی مضمون پایه بود و سرانجام، ۵۸ مضمون پایه به‌دست آمد. اعتبار مضامین یافت‌شده با استفاده از تکنیک‌های اعتبار‌پذیری، انتقال‌پذیری و همسوسازی داده‌ها انجام شد. اعتماد‌پذیری به داده‌ها نیز با هدایت دقیق جریان جمع‌آوری اطلاعات و همسوسازی پژوهشگران تأیید گردید. با توجه به نتایج به‌دست آمده، سامانه مدیریت ایده‌های پژوهشی سودمند سامانه‌ای است که افزون بر دارا بودن مشخصات یک سامانه معمول مدیریتی، ویژگی‌هایی همچون ارتباط با کارشناسان موضوعی، ترسیم نقشه ذهنی، امکان بارش فکری، ثبت، ضبط، ویرایش و اصلاح ایده‌ها، انتخاب بهترین ایده‌ها، همچنین پیگیری وضعیت ایده و پیشرفت آن و غیره را داشته باشد. این پژوهش افزون بر اینکه برای نخستین بار به موضوع ویژگی‌های سامانه مدیریت ایده‌های پژوهشی پرداخت، یک رویکرد فراترکیب را در این حوزه به کار برد. طراحی چنین سامانه‌ای به‌عنوان ابزاری سودمند جهت ارزیابی عملکرد اعضای هیئت علمی، ردیابی سیر فکری پژوهشگران در طول زمان و پی‌بردن به علایق پژوهشی آن‌ها مطرح است. همچنین، مدیران می‌توانند بر اساس گزارش‌های موجود در سامانه، برنامه‌ریزی دقیقی از پروژه‌های آینده سازمان خود و نیازهای فناورانه، مالی، نیروی انسانی مورد نیاز و غیره داشته باشند و از پیشرفت اجرای ایده‌ها مطلع شده و چالش‌ها و مشکلات پیش روی اجرای ایده‌ها را بشناسند

کلیدواژه‌ها: ایده‌های پژوهشی، طراحی سامانه، مدیریت ایده‌ها، اعضای هیئت علمی، فراترکیب

۱. مقدمه

در اواسط دهه ۱۹۸۰، جامعه‌شناسان دریافتند که در شرایط خاص، زمانی که فرد در گروه قرار می‌گیرد، می‌تواند ایده‌های بسیار بیشتری را نسبت به زمانی که در گروه قرار ندارد، ارائه دهد؛ حتی اگر این فرد جزء باهوش‌ترین افراد جامعه باشد. با این حال، استفاده از این پدیده در حوزه تجارت همیشه کار دشواری به نظر می‌رسید. در سال ۱۹۸۴، مشاوران نوآوری شرکت «کداک»^۱، یعنی «کنت روزنفلد»^۲ و «جنی سروو»^۳ اشاره کردند که دلیل اصلی شکست شرکت‌های بزرگ در استفاده از ایده‌های نوآورانه، کاهش فعالیت خلاقانه کارکنان نیست، بلکه این شکست با فقدان سامانه داخلی مدیریت ایده‌های نوآور مرتبط است. ایجاد چنین سامانه‌ای برای سال‌ها در مرکز توجه متخصصان حوزه مدیریت بود تا

1. Kodak
2. Kenneth Rosenfeld
3. Jenny Servo

اینکه به‌عنوان اولین تجربه این سامانه‌ها، «صندوق پیشنهادها»^۱ معرفی گردید (Sadriev and Pratchenko 2014).

با شکل‌گیری صندوق پیشنهادها، کارکنان شرکت‌ها ایده‌های خود را به مدیران شرکت ارائه می‌دادند و در صورت اجرای موفقیت‌آمیز آن ایده از مدیر پاداش دریافت می‌کردند. صندوق پیشنهادها در طول جنگ جهانی دوم در صنعت آمریکا و اروپا گسترش بیشتری پیدا کرد و سپس، به یکی از مفاهیم توسعه‌یافته در مدیریت کیفیت جامع تبدیل شد. مزیت اصلی این صندوق‌ها، استفاده ساده از آن‌ها بود که با گذشت زمان به نقطه ضعف اصلی آن‌ها تبدیل شد. از دیگر نقاط ضعف آن‌ها می‌توان به نقص در روند انتخاب و بررسی پیشنهادهای کارکنان به‌دلیل حجم زیاد پیشنهادها، عدم امکان بحث عمومی در خصوص ایده‌های ارسالی توسط تیم اجرایی و عدم امکان بررسی نتایج ایده و ارزیابی آن‌ها اشاره کرد (Mikelson and Segers 2022).

صندوق پیشنهادها را می‌توان به‌عنوان اولین نسل از سامانه‌های مدیریت ایده به حساب آورد. با این حال، این صندوق‌ها جوابگوی پیچیدگی روزافزون وظایف مرتبط با فعالیت نوآورانه کارکنان شرکت‌ها و بازار به‌شدت رقابتی نبودند و همین موضوع باعث ظهور نسل بعد سامانه‌های مدیریت ایده شد. سامانه‌های جدید مدیریت ایده از فناوری اطلاعات و اصول جمع‌سپاری^۲ برای پشتیبانی از فرایندهای نوآوری در سازمان‌ها استفاده می‌کردند و در مقایسه با سامانه‌های سنتی مدیریت ایده تمرکز خود را از جمع‌آوری ایده به بهبود مشارکتی آن ایده‌ها، ارزیابی و مدیریت ایده در هم‌افزایی با سایر فرایندهای سازمانی گسترش دادند (Mikelson, Uvarova and Segers 2022). به‌عنوان یک تعریف جامع، سامانه مدیریت ایده را می‌توان ابزاری جهت مدیریت نظام‌مند تولید، توسعه و اجرای ایده‌ها دانست؛ به‌طوری که بتواند ایده‌ها را به بیشترین میزان توان خود برساند و به‌عنوان یک منبع ایده‌های عالی، چه داخلی و چه خارجی، مطرح باشد (Allen 2022). مهم‌ترین مزیت‌های این سامانه‌ها را می‌توان در هفت دسته تقسیم‌بندی نمود. مزیت اول، ارزیابی کارآمدتر و سریع‌ترین ایده‌ها با استفاده از این سامانه‌هاست. دومین مزیت، امکان ایجاد تفکر خلاق در افراد است؛ به‌طوری که افراد می‌توانند بدون نگرانی،

1. suggestion box

2. crowd-sourcing principles

در مورد عواقب ایده خود آزادانه فکر کنند و پیشنهادهای نوآورانه خود را ارائه دهند. مزیت دیگر این سامانه، افزایش روحیه همکاری مشترک بین افراد است. از طریق این سامانه‌ها، شرکت کنندگان می‌توانند هرگونه پیشرفت ایده و راه‌های بالقوه برای بهبود بیشتر ایده را پیگیری کنند. یک سامانه مدیریت ایده به کسب و کارها اجازه می‌دهد تا اهداف و فرایندهای تجاری خاص را برای جمع‌آوری پیشنهادهای یا بازخورد برجسته کند. این سامانه‌ها، با جذب ایده‌های متنوع از همه بخش‌های سازمان و دریافت بازخورد و پیشنهادهای متعدد می‌توانند باعث تقویت نوآوری در سازمان شوند. از دیگر مزیت‌های مهم این سامانه‌ها می‌توان به ترسیم نقشه ذهنی افراد و پی بردن به سیر تفکر اعضا اشاره کرد (Allen 2022; Geissdoerfer, Bocken & Hultink 2016; Mazzucato 2021; Soloviov 2022).

مزیت‌های مدیریت ایده و ضرورت وجود سامانه مدیریت ایده در سازمان‌های دانش‌بنیانی همچون دانشگاه‌ها که محققان و اعضای هیئت علمی و ایده و دانش نهفته در ذهن آن‌ها به‌عنوان مهم‌ترین دارایی شناخته می‌شوند، نمود بیشتری دارد. عواملی چون ورود فناوری‌های پیشرفته اطلاعات و ارتباطات به آموزش عالی، رشد سریع دانش و تغییرات ناشی از آن، لزوم پاسخگویی دانشگاه در برابر جامعه، تنگنای مالی نظام‌های آموزش عالی، همگانی و جهانی شدن آموزش عالی، رقابت شدید مؤسسات آموزش عالی و جز آن همه و همه باعث شده است که دانشگاه‌ها و نظام‌های آموزش عالی به فکر رشد و بالندگی مستمر اعضای هیئت علمی خود و گردآوری و مدیریت دانش، تجربیات و ایده‌های این افراد باشند (همایینی دمی‌رچی و همکاران ۱۳۹۵). گردآوری و مدیریت یکپارچه دانش، تجربیات و ایده‌های اعضای هیئت علمی و پژوهشگران در قالب یک پایگاه دانشی یا سامانه کمک می‌کند تا توانایی‌ها، مهارت‌ها، تجربیات، دانش و ایده این افراد به شکلی مؤثرتر و سازگارتر به کار گرفته شود. این پایگاه دانشی می‌تواند برای اعضای هیئت علمی و حتی دانشجویان به‌عنوان یک اهرم انگیزشی و وسیله‌ای برای مدیریت دانش شخصی و سازمانی، تیم‌سازی و حل مسئله مفید باشد (Velasquez and Lara 2021).

بدیهی است بسیاری از تجربیات و ایده‌هایی که به ذهن اعضای هیئت علمی خطور می‌کند، در همان زمان، حتی با علوم و فناوری روز نیز قابلیت اجرایی شدن ندارد و انجام آن مستلزم گذشت زمان است. به همین دلیل، جامعه پیشرفته در جهت‌های بسیاری

به دنبال راه‌های مدیریت و انتقال آن‌هاست. در بیشتر اوقات متخصصان و اعضای هیئت علمی به دلیل عدم دسترسی به چارچوب معینی برای مدیریت ایده‌ها نمی‌توانند ایده‌ها و افکار خود را ثبت و با دیگران به اشتراک بگذارند. این افراد گاهی ایده‌های خود را به صورت مقاله، کتاب، پروانه ثبت اختراع و یا سایر اشکال منتشر می‌کنند. ولی مسئله این است که از یک سو تمام ایده‌ها و افکار قابلیت تبدیل شدن به مقاله، کتاب و جز آن را ندارند و از سوی دیگر، همه آن‌ها در لحظه به فعلیت نمی‌رسند. همچنین، اعضای هیئت علمی نیز همانند بسیاری از دیگر انسان‌ها، به‌طور آنی و کامل قادر به حفظ و یادآوری تمامی آنچه آموخته‌اند، نیستند. از طرفی، دانش ذهنی فراوانی در ذهن این افراد نهفته است که دستیابی به این دانش مستلزم صرف وقت و هزینه بسیاری است که این امر با مدیریت این دانش تسهیل می‌شود تا از این طریق، از دوباره کاری‌ها پرهیز شود و زمینه برای پرورش بهتر استعدادها فراهم گردد (براردخت ۱۴۰۰).

به‌رغم موارد گفته‌شده و نقش و جایگاه مهم ایده و تجربه در دستیابی به اهداف پژوهشی و آموزشی، شواهدی همچون (Mikelson et al. 2021; Kumar Jain, kumar jain and Fernandes 2020; Beretta 2019; Iqbal et al. 2018; Rahimianzarif and Moradi 2018; Fullwood and Rowley 2017; Mikelson and liela 2017) نشان می‌دهد که مدیریت و ثبت و ضبط نظام‌مند دانش نهفته اعضای هیئت علمی و پژوهشگران و ایده‌های پژوهشی که آنان در طی سال‌ها آموزش، پژوهش، تجربه و کسب دانش تخصصی در ذهن خود پرورش داده‌اند، چندان مورد توجه قرار نگرفته است. به بیان دیگر، به‌رغم اینکه دانشگاه‌ها خود مخازن دانش هستند، به نظر می‌رسد توجه کافی به مهم‌ترین سرمایه فکری دانشگاه و دانش نهفته در ذهن اعضای هیئت علمی نشده است و دانش تولیدشده توسط این افراد به ندرت به گونه‌ای مجتمع و یکپارچه جمع‌آوری و در چارچوبی نظام‌مند مدیریت شده است. این امر موجب شده است که راهکارها و روش‌هایی که در فرایندهای مختلف از آن‌ها بهره‌برداری می‌شود و به‌عنوان دارایی و پشتوانه فکری دانشگاه محسوب می‌گردد، چنان پراکنده باشد که کمتر شخصی قادر باشد در مراجعات بعدی راه پُرفراز و نشیب گردآوری داده‌ها، کسب اطلاعات و طبقه‌بندی آن‌ها را به‌آسانی طی نماید.

این در حالی است که اهمیت وجود سامانه مدیریت ایده در سازمان‌ها به‌خصوص در دهه اخیر بسیار مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته و تعدد و تنوع این پژوهش‌ها تأییدی بر این ادعا است (Xie and Zhang 2010; Westerski, Iglesias and Rico 2010; Westerski).

and Iglesias 2012; Murah et al. 2013; Mikelsone and Liela 2016; Santos et al. 2018; Beretta 2019; Mikelsone, Volkova and Liela 2019; Dammak et al. 2020; Mikelsone et al. 2020; Gimenez et al. 2021; Mikelsone, Spilbergs and Segers 2021; Cao et al. 2022; Mikelsone et al. 2022; Mikelsone and Segers 2022; Namin, Dargahi and Rohm 2023; Zhu, Mahmud and Liu 2023). هرچند تعداد پژوهش‌ها در حوزه طراحی سامانه مدیریت ایده قابل توجه است، ولی شوربختانه تا به حال، الگوی جامعی از ویژگی‌های سامانه مدیریت ایده‌ها در سازمان‌های دانش‌بنیانی همچون دانشگاه‌ها که سرمایه فکری محققان و اعضای هیئت علمی خود را به‌عنوان مهم‌ترین دارایی جهت پیشبرد اهداف علمی، آموزشی و تحقیقاتی می‌دانند، طراحی و سازماندهی نشده است.

طراحی این سامانه از یک سو به‌عنوان ابزاری سودمند جهت ارزیابی عملکرد اعضای هیئت علمی، رديابی سیر فکری محققان در طول زمان و پی بردن به علایق پژوهشی توسط مدیران دانشگاه مطرح است و از سویی، به مدیران حوزه‌های مختلف دانشگاه کمک می‌کند تا بتوانند برنامه‌ریزی دقیقی از پروژه‌های آینده سازمان خود و نیازهای فناورانه، مالی، نیروی انسانی مورد نیاز و غیره داشته باشند. مدیر می‌تواند با کمک گزارش‌هایی که از سامانه دریافت می‌نماید از پیشرفت اجرای ایده‌ها مطلع شود و چالش‌ها و مشکلات پیش روی اجرای ایده‌ها را بشناسد. از سوی دیگر، محققان و اعضای هیئت علمی با وجود سامانه مدیریت ایده می‌توانند ایده‌های پژوهشی خود را با خیال راحت با نام خود در سامانه ثبت نمایند تا در صورت به‌وجود آمدن شرایط اجرای ایده، اقدام به اجرای آن کنند یا ایده خود را در اختیار سازمان‌های متقاضی قرار دهند. این سامانه همچنین می‌تواند شرایطی فراهم نماید تا پژوهشگران با تخصص‌های مشابه با یکدیگر ارتباط برقرار نمایند و از این طریق به اجرای پروژه‌های مشترک بپردازند و یا در صورت علاقه، ایده‌های مختلف را باهم ادغام و ایده‌ای جدید تولید نمایند. وجود این سامانه از سوی دیگر، برای سازمان‌های صنعتی و تجاری که به‌دنبال ایده‌های نوآور و پیشی گرفتن از رقبای بازار هستند نیز بسیار دارای اهمیت است؛ به‌طوری که سازمان‌ها از طریق چنین سامانه‌ای می‌توانند با صاحب ایده یا سازمان مربوط جهت خرید ایده یا همکاری در اجرای ایده ارتباط برقرار نمایند و بنابراین، سودآوری برای طرفین را به‌دنبال خواهد داشت. با توجه به موارد گفته‌شده، این پژوهش قصد دارد با بهره‌گیری از رویکرد فراترکیب ویژگی‌های مطرح در طراحی یک سامانه مدیریت ایده‌های پژوهشی اعضای هیئت علمی را شناسایی

کند. با توجه به مسئله گفته‌شده، هدف اصلی این پژوهش شناخت ویژگی‌های سامانه

مدیریت ایده‌های پژوهشی اعضای هیئت علمی است

۲. پیشینه پژوهش

مبحث سامانه‌های مدیریت ایده از اوایل سال ۲۰۰۰ میلادی مطرح شد. این سامانه‌ها و جنبه‌های مختلف آن طی دو دهه اخیر مورد توجه پژوهشگران حوزه‌های مختلف قرار گرفته است. از مهم‌ترین موضوعاتی که توسط پژوهشگران مورد توجه قرار گرفته، می‌توان به پژوهش‌های زیر اشاره نمود. در پژوهش Livingston (2015) یک بانک جهانی ایده به‌عنوان بستری قانونی و معتبر برای ثبت و نگهداری ایده‌ها پیشنهاد شد. از جمله مزیت‌های این بانک ایده افزون بر ثبت ایده به نام خود فرد، این بود که از طریق استناد به ثبت ایده در این بانک، زمان تبدیل یک ایده به واقعیت قابل اندازه‌گیری بود. در بحث ایجاد انگیزه در افراد جهت شرکت در فعالیت ایده‌پردازی، پژوهش‌های مختلفی وجود دارد. به‌عنوان مثال، Chung et al. (2016)، Zimmerling et al. (2016) و Gimenez-Fernandez et al. (2021) به اهمیت و نقش مهم ویژگی بازی‌وارسازی اشاره کرده‌اند. همچنین، Paulus & Korde (2017) اثربخشی روش‌های ایده‌پردازی جدید را بررسی نموده‌اند. این روش‌ها شامل جایگزینی جلسات ایده‌پردازی فردی و گروهی (طوفان مغزی ترکیبی) در مقایسه با ایده‌پردازی سنتی فردی و گروهی هستند

افزون بر این، Santos et al. (2018) عواملی را شناسایی کرده‌اند که بر انگیزه افراد تأثیر می‌گذارند. این عوامل شامل مشارکت مدیریت ارشد، وجود هدف مشترک، تمایل به اشتراک‌گذاری و توسعه ایده‌ها، و شفافیت کامل در مدیریت ایده‌هاست

سرانجام، Nami, Dargahi & Rohm (2023) تأثیر منبع بازخورد (حضور کارشناس متخصص در مقابل افراد معمولی) و ظرفیت بازخورد (منفی در مقابل مثبت) را بر انگیزه افراد در یک سامانه مدیریت ایده برخط برای تولید ایده‌های بهتر بررسی کرده‌اند «ارات» تأثیر پراکندگی ایده‌های موجود در مجموع سازمان بر ارزش حاصل از ایده‌ها را مورد بررسی قرار داد (Erat 2017). پژوهش‌هایی مانند Gerlach & Brem (2017)، Mikelson et al. (2022) و Miķelsone, Volkova and Lielā (2019) عناصر اصلی سامانه مدیریت ایده مبتنی بر وب شامل ایده‌پردازی (آماده‌سازی، جذب/گردآوری ایده‌ها، بهبود)، ارزیابی ایده (غربالگری، انتخاب)، نگهداری ایده (در فرایند تولید ایده و ارزیابی) و مدیریت ایده (توسعه مفهوم، توزیع ایده‌ها، پشتیبانی در حین اجرا، پاداش و حفظ) را بیان

کرده‌اند. هدف از پژوهش (Mikelson and Liela 2017) توسعه چارچوب تحقیقاتی کلی برای کشف این موضوع بود که چگونه می‌توان مفاهیم سامانه‌های مدیریت ایده، نظریه ساختار تطبیقی و اثربخشی سازمان را برای تحقیقات تجربی و کشف چگونگی ارتباط کاربرد سامانه‌های مدیریت ایده و نتایج آن با اثربخشی سازمان را توضیح داد. «پارک» و همکاران یک بانک ایده مهندسی ارزش مبتنی بر مدل‌سازی اطلاعات ساختمان^۱ را پیشنهاد کردند تا امکان بازیابی نظام‌مند داده‌های پیشین مربوط به مهندسی ارزش و تولید کارآمد ایده‌های جدید فراهم شود (Park et al. 2017)

«برتا، بیجورک و ماگناسون» در یک مطالعه موردی کیفی از سامانه اریکسون^۲ «جعبه‌های ایده» استفاده کردند تا رویکردی جدید برای مدیریت ایده‌پردازی پیشنهاد نمایند. هدف این مطالعه این بود که کیفیت مدیریت چه نقشی در مدیریت بهتر سامانه‌های مدیریت مبتنی بر وب و غلبه بر کاستی‌هایی که به‌طور معمول، هنگام استفاده از آن‌ها رخ می‌دهد، دارد (Beretta, Björk and Magnusson 2018). «برتا» در مطالعه‌ای دیگر، عوامل مؤثر در انتخاب ایده در سامانه‌های ایده‌پردازی برخط را بررسی کرد. در رابطه با تنوع مشارکت‌کنندگان، یافته‌های مربوط به این تنوع نشان داد که مشارکت‌کنندگان متنوع ممکن است تأثیر متفاوتی بر انتخاب ایده‌ها داشته باشد (Beretta 2019).

«دامک» و همکاران، استفاده از مدیریت محتوای سازمانی را در مرحله ایده‌پردازی برای مدیریت ایده و مدیریت خلاقیت پیشنهاد دادند و بیان کردند که مدیریت محتوای سازمانی باعث افزایش خلاقیت کاربران و ایجاد دانش جدید خواهد شد (Dammak et al. 2020). «میکلسون» و همکاران، تأثیر سامانه مدیریت ایده بر توسعه منابع فکری را مورد بررسی قرار داده و در این راستا توصیه‌هایی به دست‌اندرکاران برای گسترش این سامانه جهت اطمینان از شتاب در نوآوری سازمان ارائه دادند (Mikelson et al. 2021).

«آن» نیز در پژوهش خود یک مدل نظام‌مند ایده‌پردازی ارائه نمود و روابط بین عوامل فردی، اجتماعی و فرهنگی برای ایده‌پردازی را مورد بررسی قرار داد (Ahn 2022). «کائو» و همکاران سه روش تجسم جدید را برای تولید ایده جمعی و فرایندهای نوآوری توسعه دادند و آن‌ها را بر روی داده‌های شبکه اجتماعی برخط اعمال کردند (Cao et

1. building information modeling

2. Ericson

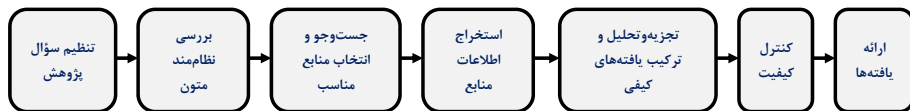
al. 2022). میکلسون و همکاران، به بررسی چگونگی تأثیرگذاری عناصر مختلف وظایف ایده‌پردازی بر کیفیت و کمیت ایده‌های تولیدشده پرداختند و همچنین میزان اهمیت و لزوم وجود سامانه‌های مدیریت ایده در سازمان و تأثیری را که بر موفقیت سازمان در بازار تجاری می‌گذارد، بررسی نمودند (Mikelson et al. 2022).

«ژو، محمود و لیو» ابزارهای مدیریت ایده را طبقه‌بندی کرده و از طریق مرور متون پیشین اثربخشی آن‌ها را بر روی مراحل مدیریت ایده بررسی نمودند. نتایج به‌دست‌آمده از مقالات بازیابی‌شده از پایگاه‌های اطلاعاتی الکترونیک نشان داد که ابزارهای شناسایی‌شده ممکن است از مراحل مختلف مدیریت ایده، مانند ضبط، تولید، اجرا، نظارت، اصلاح، بازیابی، انتخاب و به‌اشتراک‌گذاری پشتیبانی کنند (Zhu, Mahmud and Liu 2023).

نگاهی به پژوهش‌های مرتبط با سامانه‌های مدیریت ایده نشان می‌دهد که در دهه اخیر پژوهش‌های متنوعی در این حوزه انجام شده و به‌دلیل گستردگی و جدید بودن موضوع سامانه‌های مدیریت ایده، هر پژوهش تقریباً جنبه‌ای متمایز از این موضوع را مورد بررسی قرار داده است. آنچه از بررسی پژوهش‌ها برمی‌آید این است که در سال‌های ابتدایی با تکیه بر نقاط ضعف نسل قدیمی سامانه‌های مدیریت ایده که با نام صندوق پیشنهادها شناخته می‌شد، به بررسی و امکان‌سنجی ایجاد سامانه‌های کاربردی جهت مدیریت کردن ایده‌ها و بیان ویژگی‌ها، مزیت‌ها و لزوم وجود چنین سامانه‌ای پرداخته شده است. هرچه زمان به جلو رفت و مدیران سازمان‌ها به اهمیت این سامانه‌ها در پیشبرد اهداف علمی و تجاری سازمان خود بیشتر واقف شدند، بحث ایجاد انگیزه و افزایش خلاقیت کاربران در استفاده از این سامانه‌ها با رویکردهایی مانند بازی‌وارسازی، ایجاد جلسات طوفان فکری، افزایش حس مشارکت در بین تمامی افراد سازمانی از راه‌های گوناگون، شفافیت در مدیریت ایده و حضور کارشناسان و متخصصان مورد پژوهش و گوناگون، شفافیت در مدیریت ایده و در مرحله بعد پژوهشگران بر اساس نظر کاربران و استفاده کنندگان بالقوه این سامانه‌ها به معرفی مهم‌ترین ویژگی‌های سامانه‌های مدیریت ایده پرداختند. هرچند بحث سامانه‌های مدیریت ایده بسیار مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته، ولی در خصوص ویژگی‌های سامانه مدیریت ایده‌های پژوهشی پژوهشگران و اعضای هیئت علمی، پژوهش‌های جامعی انجام نشده است.

۳. روش پژوهش

این پژوهش در زمره پژوهش‌های کیفی، و از نوع فراترکیب است که با استفاده از روش هفت مرحله‌ای «ساندلوسکی و باروسو»^۱ انجام شد. تحقیقات کیفی سنتز پژوهی^۲ به یک رویکرد ارزشمند برای بررسی‌های نظام‌مند در رشته‌های اجتماعی و بهداشتی تبدیل شده است (Conn and Coon Sells 2014; Dixon-Woods et al. 2007; Kastner et al. 2012; Tong 2012)؛ زیرا، محققان گزارش‌های تحقیقات کیفی را در مورد یک موضوع در حوزه وسیعی از ادبیات جمع‌آوری می‌کنند تا بهترین شواهد را ترکیب کنند (Beck 2009; Majer and Savin Baden 2010). روش سنتز پژوهی کیفی می‌تواند منجر به توسعه تئوری شود. در سنتز پژوهی کیفی فراترکیب، محققان یافته‌های مطالعات اولیه را به اظهارات موضوعی ترجمه می‌کنند و توصیفات جامعی از رویدادها، روابط یا شرایطی ارائه می‌دهند که به فرضیه‌ها، مضامین، مفاهیم، مقوله‌ها یا نظریه‌هایی منجر می‌گردد که فراتر از یافته‌های مطالعات اولیه است (Sandelowski & Leeman 2012). شکل ۱، گام‌های فراترکیب را از دیدگاه «ساندلوسکی و باروسو» را نشان می‌دهد



شکل ۱. گام‌های فراترکیب (Sandelowski and Barroso 2007)

وقتی که فراترکیب انجام می‌شود، همسوسازی داده‌ها زمانی اتفاق می‌افتد که تیم متنوعی از محققان با همکاری یکدیگر برای کاهش تعصب و افزایش دقت کار می‌کنند. به‌عنوان یک گروه، این افراد تجربیات و دیدگاه‌های تحقیقاتی متعددی را برای ارتقای تصمیم‌گیری صحیح در رابطه با جست‌وجوی گزارش‌های تحقیقات اولیه در پژوهش مورد نظر به‌همراه می‌آورند. آن‌ها همچنین کمک می‌کنند که اطمینان حاصل شود که معیارهای گنجانیدن و حذف نمونه به‌طور کامل، منطقی و منصفانه اعمال می‌شوند. افزون بر این، آن‌ها به‌طور نظام‌مند برای توسعه و پیاده‌سازی پروتکل‌های دقیق برای شناسایی، استخراج و کدگذاری / طبقه‌بندی داده‌های خام کار می‌کنند. آن‌ها در ادامه، پتانسیل

1. Sandelowski and Barroso (2007)

2. qualitative synthesis reserach

ارتقای توسعه یادداشت‌های توصیفی واضح را دارند (Finfgeld-Connett 2014). بر این اساس، تیم فراترکیب متشکل از سه نفر متخصص حوزه مدیریت اطلاعات و دانش و یک نفر متخصص در روش پژوهش فراترکیب بود. گام‌های فراترکیب به شرح زیر انجام شد:

گام اول) تنظیم سؤال پژوهش: در گام اول، سؤال پژوهش بر اساس هدف پژوهش تنظیم شد. سؤال اصلی پژوهش حاضر این است که ویژگی‌های سامانه مدیریت ایده‌های پژوهشی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها چیست؟

گام دوم) بررسی نظام‌مند منابع: در این گام، بررسی نظام‌مند مدارک گذشته از طریق جست‌وجو در مهم‌ترین و بزرگ‌ترین پایگاه‌های اطلاعاتی در دستور کار قرار گرفت و جست‌وجوی کلیدواژه‌ای در هشت پایگاه اطلاعاتی «وب‌آوساینس»^۱، «اسکوپوس»^۲، «امرالده»^۳، «آی‌تریپل‌ای اکسپلور»^۴، «ساینس‌دایرکت»^۵، «وایلی»^۶، «اشپرنگر»^۷ و «گوگل اسکالر»^۸ جهت شناسایی مهم‌ترین ویژگی‌های سامانه مدیریت ایده بین سال‌های (۲۰۰۰-۲۰۲۳) انجام گرفت. این پایگاه‌های اطلاعاتی به دلیل پوشش جامع و گستردگی موضوعی در ارائه مهم‌ترین و به‌روزترین منابع حوزه‌های مختلف مدیریتی، شامل مدیریت اطلاعات و دانش، مدیریت نوآوری، مدیریت خلاقیت، و مدیریت سازمانی و همچنین حوزه علوم رایانه و طراحی سامانه‌ها انتخاب شدند و با مطالعه راهنمای هر پایگاه اطلاعاتی فرمول جست‌وجو تدوین شد.

گام سوم) جست‌وجو و انتخاب منابع مناسب: در این گام، با جست‌وجوهای متعدد و مطالعه و بررسی مهم‌ترین پژوهش‌های حوزه مدیریت ایده و واژه‌نامه‌های این حوزه، مهم‌ترین کلیدواژه‌ها توسط دو نفر متخصص در حوزه مدیریت اطلاعات و دانش استخراج شد. در این مرحله با استفاده از کلیدواژه‌ها و واژگان معادل آن‌ها شامل Idea Management،

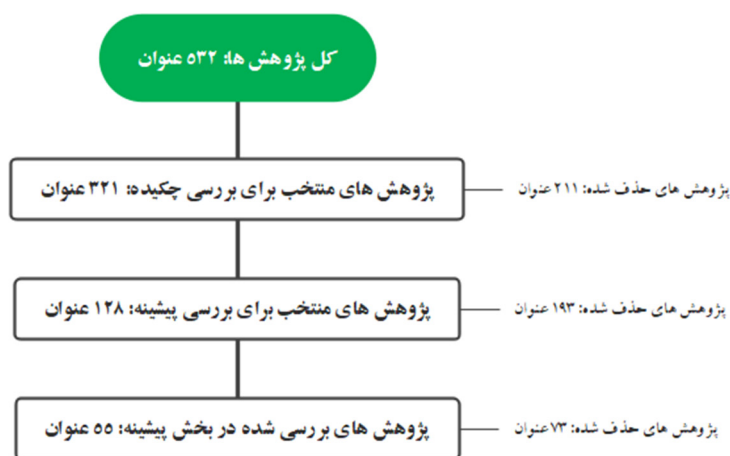
1. Web Of Science
2. Scopus
3. Emerald
4. IEEE xplore
5. Science Direct
6. Wiley
7. Springer
8. Google Scholar

Idea Bank, Ideation System, Creativity Management, Idea platform, Idea Archive, Idea Cloud, Ideation Process, Web Base IMS, Innovation Management صورت گرفت. لازم به ذکر است که واژگان مذکور، در مرحله اول با واژه اعضای هیئت علمی، پژوهشگران و واژه‌های مرتبط ترکیب شد؛ اما چون با افزودن این کلیدواژه‌ها، منابع مرتبطی یافت نشد، جست‌وجوی منابع به این واژگان محدود نشد.

الگوی جست‌وجو به‌طور کلی، سه مرحله را شامل می‌شد: مرحله (۱) جست‌وجو در عنوان/ کلیدواژه/ چکیده، مرحله (۲) جست‌وجو در منابع با دسترسی به متن کامل، مرحله (۳) جست‌وجو در عنوان و با امکان دسترسی به متن کامل (Mikelson et al. 2022; Mikelson and Segers 2022). با توجه به اهمیت کلیدواژه مورد جست‌وجو، تعداد منابع باز یابی شده در مرحله اول و همچنین دسترسی یا عدم دسترسی به متن کامل منابع باز یابی شده، در مورد اینکه جست‌وجو در چه مرحله‌ای پایان یابد، تصمیم‌گیری شد؛ به این صورت که در مورد کلیدواژه‌های با اهمیت‌تر، جست‌وجو در مرحله دوم پایان یافت و همه منابع باز یابی شده در این مرحله مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت و در مورد کلیدواژه‌های با اهمیت کمتر، جست‌وجو بعد از گذر از مرحله سوم به پایان رسید؛ به این شکل که در مورد کلیدواژه‌هایی مانند Idea management, Idea Bank, Ideation System, ...، با توجه به اهمیت این کلیدواژه‌ها در به‌دست آوردن نتایج کلیدی پژوهش، بعد از خاص کردن جست‌وجو در مرحله دوم، همه نتایج به‌دست آمده در این مرحله مورد بررسی قرار گرفتند و از راه‌های مختلف و سامانه‌های متعدد اقدام به تهیه متن کامل منبع گردید و در مورد برخی دیگر مانند Idea Cloud, Idea Archive, Innovation Management جست‌وجو بعد از طی کردن هر سه مرحله به اتمام رسید. لازم به ذکر است که فرایند جست‌وجو توسط دو نفر از اعضای تیم پژوهش که متخصص در حوزه مدیریت اطلاعات و دانش بودند، به‌صورت مستقل انجام گرفت و گزارش‌های جست‌وجو نیز توسط یک فرد متخصص در حوزه باز یابی اطلاعات ارزیابی و مورد بازنگری قرار گرفت.

گام چهارم) استخراج اطلاعات: در بررسی اولیه و با استفاده از فیلترهای پایگاه‌های اطلاعاتی ۵۳۲ منبع شامل مقاله، پایان‌نامه و کتاب به‌دست آمد. منابع به‌دست آمده توسط پژوهشگران مورد بررسی اولیه قرار گرفتند، در مرحله اول، عنوان منابع بررسی شد و با حذف ۲۱۱ منبع که پژوهشگران نامرتبب تشخیص دادند، تعداد منابع به ۳۲۱ عنوان کاهش یافت و به مرحله بررسی چکیده رسید. با بررسی چکیده‌ها تعداد ۱۹۳ منبع باز

هم حذف شدند و ۱۲۸ منبع باقی ماندند. ۱۲۸ منبع منتخب برای روند ارزیابی کیفیت در اختیار صاحب‌نظران قرار گرفت. پس از بررسی نهایی توسط صاحب‌نظران، تعداد ۵۵ منبع شامل ۴۹ مقاله علمی پژوهشی، مروری و همایشی، ۴ پایان‌نامه کارشناسی ارشد و دکتری و ۲ کتاب کاملاً مرتبط شناخته شد و برای تجزیه و تحلیل انتخاب گردید. دقت و اصالت مقالات با استفاده از دو معیار متعلق بودن به پایگاه‌های اطلاعاتی و مجلات معتبر و ارتباط و تناسب موضوعی مقالات با سؤال پژوهش تعیین شد. روند این انتخاب در شکل ۲، ارائه شده است



شکل ۲. فرایند ارزیابی و انتخاب مقالات مرتبط

لازم به ذکر است که معیار خروج منابعی که از فرایند تجزیه و تحلیل کنار گذاشته شدند، این بود که موضوع یا محتوای آن‌ها از تطابق کافی با موضوع پژوهش حاضر (طراحی الگوی سامانه مدیریت ایده) برخوردار نبودند و یا با روش تحقیق کمی انجام شده بودند. در ارتباط با حذف پژوهش‌های کمی، از آنجا که پژوهش‌های کیفی (از جمله فراترکیب) با هدف کشف و پژوهش‌های کمی با هدف توضیح یا تبیین انجام می‌شوند، مطابق نظر متخصصان فراترکیب (از جمله «ساندلوسکی و باروسو» ۲۰۰۷) مقاله‌های مورد بازنگری در فراترکیب باید با روش تحقیق کیفی (و یا ترکیبی برای استفاده از بخش کیفی آن) انجام شده باشد؛ سرانجام، در مرحله ارزیابی تطبیقی، بر اساس شباهت‌ها، تفاوت‌ها و نکات اساسی مطرح شده در پژوهش‌ها، ارزیابی و انتخاب نهایی مقالات انجام شد.

گام پنجم) تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی: در این مرحله ابتدا پژوهشگران برای

هر یک از عوامل استخراج شده از مطالعات یک کد اختصاص دادند و سپس، با در نظر گرفتن مضمون هر یک از این کدها، آن‌ها را با مضامین مشابه دسته‌بندی کردند. آنگاه، بر اساس قاعده‌های تقلیل و حذف کدهای تکراری و با در نظر گرفتن مفهوم هر یک از مضامین، تعداد ۵۸ مضمون پایه شکل گرفت. در ادامه، از ترکیب و تلخیص مضامین پایه، دسته‌بندی کلی تری انجام گرفت و این مضامین پایه در قالب ۹ مضمون سازمان‌دهنده و سه مضمون فراگیر طبقه‌بندی گردید.

گام ششم) کنترل کیفیت: در سراسر جریان فرایند پژوهش از چهار روش اعتباریابی فراترکیب پیشنهادی «ساندلوسکی و باروسو» یعنی اعتباریابی‌های توصیفی، تفسیری، نظری و عملگرا استفاده شد. با توجه به اینکه سه نفر از اعضای تیم پژوهش حاضر، متخصص در حوزه مدیریت اطلاعات و دانش بودند، به‌عنوان کتابدار مرجع برای اعتباریابی توصیفی مورد مشورت قرار گرفتند؛ همچنین، جست‌وجوی مستقل منابع توسط یک نفر متخصص حوزه بازیابی اطلاعات انجام گرفت. جلسات همفکری متعددی با یکی از اعضای تیم پژوهش که پژوهش‌های متعددی در حوزه فراترکیب داشت، جهت اعتباریابی نظری برگزار گردید. در این پژوهش برای اعتباریابی عملگرا از دو نفر متخصص حوزه مدیریت اطلاعات و دانش مشورت گرفته شد. هر گزارش توسط دو بازنگر به‌طور مستقل مورد ارزیابی قرار گرفت و اعتباریابی توصیفی و تفسیری آن تأیید شد. سرانجام، جلسه‌های مستمر تیم پژوهشی به‌منظور بحث درباره نتایج جست‌وجوها و شکل‌دهی و اصلاح راهبردهای جست‌وجوی منابع جهت اعتباریابی توصیفی انجام گرفت.

گام هفتم) ارائه یافته‌ها: داده‌های به‌دست آمده از مرحله قبل از طریق دسته‌بندی یافته‌ها، تکنیک فراچکیده‌نویسی، و سرانجام، تکنیک طبقه‌بندی یافته‌ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. لازم به ذکر است که در تکنیک دسته‌بندی، ایده‌ها یا موضوعات مورد نظر فراترکیب، شناسایی و استخراج شده و در دسته‌های مشخصی قرار می‌گیرند. فراچکیده‌نویسی نیز به‌دلیل ایجاد مبنایی قوی‌تر و تعاملی‌تر برای تفسیرهای نوآورانه ابزاری بسیار مفید تلقی می‌شود. این ابزار در واقع، فرایند استخراج، مجزاسازی، ویرایش، گروه‌بندی و در انتها خلاصه‌سازی یافته‌های متنی به‌صورت عدد و گزاره‌هاست. بر این اساس، نتایج در قالب جدول ۱، تا جدول ۴، ترسیم گردید.

۴. یافته‌ها

۴-۱. ویژگی‌های سامانه مدیریت ایده‌های پژوهشی اعضای هیئت علمی دانشگاه

با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر، ویژگی‌های سامانه مدیریت ایده‌های پژوهشی اعضای هیئت علمی دانشگاه را می‌توان در قالب سه ویژگی فراگیر شامل جامعه و مشارکت اعضا، مدیریت سامانه، و مدیریت نوآوری دسته‌بندی کرد. در ادامه، یافته‌های پژوهش بر اساس این ویژگی‌ها بیان می‌شود

۴-۱-۱. ویژگی جامعه و مشارکت اعضا

اولین ویژگی کلی سامانه مدیریت ایده‌های پژوهشی که در اینجا در قالب مضمون فراگیر بیان می‌شود، ویژگی مربوط به جامعه و مشارکت اعضاست. این مضمون فراگیر، دو مضمون سازمان‌دهنده همکاری اعضا و ویژگی جامعه و چهارده مضمون پایه را در خود جای داده است (جدول ۱)

جدول ۱. مضامین پایه، سازمان‌دهنده و فراگیر به همراه منابع مرتبط با ویژگی جامعه و مشارکت اعضا

مضمون فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین پایه	منابع مرتبط
جامعه و مشارکت اعضا	همکاری اعضا	دریافت و ارائه بازخورد در خصوص ایده‌های موجود در سامانه	Van Dijk, & Van Den Ende (2002); Gamlin, Yourd, & Patrick (2007); Glassman (2009); Bothos, Apostolou, & Mentzas (2009); Khaled & Hadia (2014); Stevanović, Marjanović & Štorga (2016); Wooten & Ulrich (2017); Beretta (2019); Miķelsone, Volkova & Lielā (2019); Namin, Dargahi & Rohm (2023)
		ارسال پیام و پست الکترونیک برای ارتباط با سایر اعضای سامانه	Bakker, Boersma & Oreel (2006); Gamlin, Yourd & Patrick (2007); Miķelsone, Volkova & Lielā (2019)
		ارتباط با کارشناسان موضوعی جهت کسب اطلاعات در خصوص ایده‌های با موضوعات مختلف	Bakker, Boersma & Oreel (2006); Gamlin, Yourd & Patrick (2007)
		تشکیل انجمن یا کمیته ایده‌پردازی برای برقراری ارتباط مستمر با سایر اعضا	Duin et al. (2010); Hossain & Islam (2015); Vara (2008); Baumgartner (2010)

مضمون فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین پایه	منابع مرتبط
		جمع‌سپاری به معنای تقسیم کار بین اعضا برای دستیابی به یک نتیجه جمعی	Westerski (2013); Hossain & Islam (2015)
		بارش فکری اعضا	Flynn et al. (2003); Bakker, Boersma & Oreel (2006); Baumgartner (2010); Poveda, Westerski & Iglesias (2012); El Bassiti & Ajhoun (2013); Westerski (2013); Korde & Paulus (2017); Ahn (2022)
		اظهار نظر در خصوص ایده‌های موجود	Bakker, Boersma & Oreel (2006); Gamlin, Yourd & Patrick (2007); Vara (2008); Duin et al. (2010); Westerski, Iglesias & Nagle (2011); Westerski & Iglesias (2012); El Bassiti & Ajhoun (2013); Malik (2014); Hossain & Islam (2015); Beretta (2019); Miķelsone, Volkova & Lielā (2019)
		فضای کاری مشترک جهت ارتباط بیشتر و مفیدتر بین اعضا	Miķelsone, Volkova & Lielā (2019)
ویژگی جامعه	بیگیری وضعیت ایده‌پرداز		Van Dijk & Van Den Ende (2002); Flynn et al. (2003); Bothos, Apostolou & Mentzas (2009); Miķelsone, Volkova & Lielā (2019); Santos et al. (2018)
		معرفی فعال‌ترین ایده‌پردازان	Van Dijk, & Van Den End (2002); Flynn et al. (2003); Gorski & Heinekamp (2004); Vara (2008); Sandstrom & Bjork (2010); Khaled & Hadia (2014); Stevanović, Marjanović & Štorga (2016); Mikelsone, Liela (2017); Santos et al. (2018); Miķelsone, Volkova & Lielā (2019); Mikelsone et al. (2020); Miķelsone et al. (2021); Mikelsone & Segers (2022); Mikelsone, Uvarova & Segers (2022)
		پورتال ایده‌پرداز	Bakker, Boersma & Oreel (2006); Gamlin, Yourd & Patrick (2007)
		فهرست اعضای موجود در سامانه	Miķelsone, Volkova & Lielā (2019)
		داشبورد سابقه فعالیت افراد در سامانه	Miķelsone, Volkova & Lielā (2019)

ابزار همکاری به افراد کمک می‌کند تا با یکدیگر همکاری کنند. هدف یک ابزار همکاری، حمایت از گروهی متشکل از دو یا چند نفر برای دستیابی به یک هدف یا اهداف مشترک است. ابزارهای همکاری در سامانه‌های مدیریت ایده امکاناتی همچون پست الکترونیک، امکان ارسال پیام، پست صوتی، ویدئو کنفرانس و ... را در اختیار اعضا قرار می‌دهند. با استفاده از این ویژگی، اعضا می‌توانند به تشکیل گروه یا انجمن ایده‌پردازی اقدام نمایند، با استفاده از فضای مشترک تبادل اطلاعات در سامانه و بارش فکری بین اعضا به ارائه ایده‌های نوآور خود بپردازند، در مورد ایده‌های موجود در سامانه نظرات، پیشنهادات و بازخوردهای خود را ارائه دهند و متقابلاً بازخورد دریافت نمایند. ویژگی جامعه نیز ویژگی کاربران سامانه را دربرمی‌گیرد. با استفاده از این ویژگی می‌توان وضعیت ایده‌پردازان را بررسی نمود؛ بدین معنا که ایده‌پرداز از نظر علمی و عملکردی چه وضعیتی دارد، تاکنون چه ایده‌هایی ارائه داده است، چند ایده به مرحله اجرا رسیده است و غیره. همچنین می‌توان فعال‌ترین ایده‌پردازان را که در فعالیت‌های ایده‌پردازی بیشترین مشارکت را داشته‌اند و بیشتر به فعالیت در سامانه پرداخته‌اند، معرفی نمود، سابقه فعالیت تمام اعضای سامانه را استخراج و مورد بررسی، و فهرست اعضای سامانه را در اختیار قرار داد. دو گزینه آخر به‌خصوص برای مدیران بسیار دارای اهمیت است

۴-۱-۲. ویژگی مدیریت سامانه

دومین ویژگی کلی سامانه مدیریت ایده‌های پژوهشی که در اینجا در قالب مضمون فراگیر بیان می‌شود، ویژگی مدیریت سامانه است. این مضمون از ۴ مضمون سازمان‌دهنده و ۱۹ مضمون پایه تشکیل شده است (جدول ۲). اولین مضمون سازمان‌دهنده نقشه ذهنی است که به ترسیم نقشه ذهنی ایده‌پرداز از ابتدای فرایند ایده‌پردازی تا مرحله تأیید و اجرای ایده می‌پردازد. با استفاده از این ویژگی می‌توان خط فکری ایده‌پرداز و مسیری شده آن را درک نمود. دومین مضمون، ویژگی‌های مربوط به برنامه‌ریزی راهبردی است. این ویژگی یک ویژگی کاربردی برای مدیران محسوب می‌شود که با نتایج به‌دست آمده از آن می‌توان برنامه‌ریزی‌های آینده سازمان را تسهیل بخشید. این ویژگی شامل ویژگی‌های تجزیه و تحلیل گزارش‌های موجود در سامانه، تجزیه و تحلیل‌های سریع و فوری برای تصمیم‌گیری‌های آتی و ارائه آمارها و گزارش‌های مختلف می‌شود.

جدول ۲. مضامین پایه، سازمان‌دهنده و فراگیر به‌همراه منابع مرتبط با مدیریت سامانه

مضمون فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین پایه	منابع مرتبط
مدیریت سامانه	نقشه ذهنی	ترسیم نقشه ذهنی برای نمایش مسیر افکار افراد از ابتدا تا انتهای پروژه	Glassman (2009)
برنامه ریزی راهبردی	تجزیه و تحلیل گزارش‌های موجود در سامانه	تجزیه و تحلیل گزارش‌های موجود در سامانه	Palhano-Fontes et al. (2014); Kim (2017); Dammak et al. (2020)
		تجزیه و تحلیل سریع و فوری برای تصمیم‌گیری‌های آنی و سریع	Fernanda et al. (2014); Se Ryeong Kim (2017); Dammak et al. (2020)
		ارائه آمارها و گزارش‌های مختلف در بازه‌های زمانی مختلف مراحل اجرای پروژه	Vara (2008); Westerski, Iglesias & Nagle (2011); Fernanda et al. (2014); Hossain & Islam (2015); Se Ryeong Kim (2017); Miķelsone, Volkova & Lielā (2019)
	نقشه راه	رسم نمودارهای مختلف دیداری از ایده‌ها و پیشرفت اجرای آن‌ها (نمودارسازی)	Dammak et al. (2020)
		تجسم ایده در قالب نمودار و تصویر	Dammak et al. (2020)
		تجزیه و تحلیل نمودارهای موجود	Fernanda Dorow et al. (2014); Se Ryeong Kim (2017); Dammak et al. (2020)
ویژگی‌های تخصصی سامانه	نظارت بر مشارکت اعضا در فرایند ایده‌آیده سریع و فوری برای تصمیم‌گیری (۳)؛ پردازش	نظارت بر مشارکت اعضا در فرایند ایده‌آیده سریع و فوری برای تصمیم‌گیری (۳)؛ پردازش	Miķelsone, Volkova & Lielā (2019)
		مدیریت و پشتیبانی مستمر نرم‌افزار	Mikelsone et al. (2020); Miķelsone et al. (2021); Gorski & Heinekamp (2004); Mikelsone & Liela (2017); Mikelsone & Segers (2022); Mikelsone, Uvarova & Segers (2022)
		پشتیبان‌گیری از اطلاعات موجود در سامانه	Bakker, Boersma & Oreel (2006); Livingston (2015)
		ابزارهای مختلف گزارش‌گیری	Vara (2008); Westerski, Iglesias & Nagle (2011); Fernanda Dorow et al. (2014); Hossain & Islam (2015); Se Ryeong Kim (2017); Miķelsone, Volkova & Lielā (2019)
		اعلان‌ها و هشدارهای سامانه	Vara (2008)

مضمون فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین پایه	منابع مرتبط
		امکانات جست‌وجوی ساده و پیشرفته	Bakker, Boersma & Oreel (2006); Gamlin, Yourd & Patrick (2007); Duin et al. (2010); Hossain & Islam (2015)
		مجوزهای دسترسی به امکانات موجود در سامانه	Westerski, Iglesias & Nagle (2011)
		نسخه پشتیبان از ایده‌های رد شده در سامانه	Bakker, Boersma & Oreel (2006); Livingston (2015)
		راهنمای نرم‌افزار برای آشنایی با عملکرد سامانه	Gorski & Heinekamp (2004)
		مدیریت جلسات آنلاین بین اعضا	Hossain & Islam (2015); Se Ryeong Kim (2017); Miķelsone et al. (2021); Mikelsone & Segers (2022)
		کنترل فرایند تأیید ایده از ابتدا تا انتها	Miķelsone, Volkova & Lielā (2019)
		مدیریت حساب کاربری	Malik (2014); Miķelsone, Volkova & Lielā (2019)

مضمون سازمان‌دهنده بعدی نقشه راه است که به ترسیم وضعیت ایده‌ها در سامانه و پیشرفت اجرای آن‌ها می‌پردازد و در واقع، ایده‌های موجود در سامانه را در قالب نمودار و تصویر مجسم می‌کند و تجزیه و تحلیل کامل آن را نیز ارائه می‌نماید. آخرین مضمون سازمان‌دهنده، ویژگی‌های تخصصی سامانه را شامل می‌شود. این ویژگی‌ها که اغلب در دیگر سامانه‌های مدیریتی نیز وجود دارند، موارد متعددی همچون نظارت بر مشارکت اعضا، مدیریت و پشتیبانی مستمر از سامانه، پشتیبان‌گیری از اطلاعات موجود در سامانه، امکانات جست‌وجوی ساده و پیشرفته، اخذ مجوزها و تعیین سطوح دسترسی به امکانات موجود در سامانه، راهنمای استفاده از سامانه، اعلان‌ها و هشدارها و مدیریت حساب کاربری و ... را دربرمی‌گیرد

۴-۱-۳. ویژگی مدیریت نوآوری

سومین ویژگی کلی سامانه مدیریت ایده‌های پژوهشی که در اینجا در قالب مضمون فراگیر بیان می‌شود، ویژگی مربوط به مدیریت نوآوری است. این مضمون فراگیر از ۲ مضمون سازمان‌دهنده و ۲۳ مضمون پایه تشکیل شده است. اولین مضمون سازمان‌دهنده مدیریت پروژه است که نظارت، برنامه‌ریزی، مدیریت گردش کار و پایش نتایج پروژه‌های

منتج شده از ایده‌ها را بر عهده دارد. مضمون سازمان‌دهنده دیگر مدیریت ایده است که از طریق این ویژگی ایده‌ها در سامانه ثبت و ارسال، و در صورت تأیید توسط کارشناسان و متخصصان مربوطه به صورت مستمر ارزیابی و رتبه‌بندی می‌شوند. با استفاده از این ویژگی امکان غربالگری، اعتبارسنجی و بررسی اصالت ایده‌های ثبت شده و همچنین امکان‌سنجی اجرای ایده‌ها با توجه به شرایط موجود به وجود می‌آید. با استفاده از این امکان، وضعیت ایده‌ها قابل پیگیری است و می‌توان گزارشی از پیشرفت ایده‌ها ارائه نمود و آن‌ها را پس از ثبت و تأیید با دیگران به اشتراک گذاشت، و ایده‌ها را ویرایش، اصلاح یا با دیگر ایده‌ها در همکاری مشترک ادغام نمود. همچنین با استفاده از این ویژگی، امکان برچسب زدن به ایده جهت درج اطلاعات مربوط، پیوند زدن به ایده‌های مشابه جهت بررسی امکان همکاری یا سایر اقدامات و برنامه‌ریزی جهت اجرای ایده‌ها نیز وجود دارد. یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های مربوط به مضمون سازمان‌دهنده مدیریت ایده بازی‌وارسازی است. گاهی اوقات از ویژگی‌های بازی‌وارسازی در سامانه مدیریت ایده برای افزایش مشارکت اعضا و تشویق اعضا برای درگیر شدن در فرایند بارش فکری استفاده می‌شود. بازی‌وارسازی در واقع، فرایند استفاده از محرک‌ها و مکانیزم‌های بازی در محیط‌هایی است که اساساً به‌طور معمول با بازی سنخیتی ندارند. هدف از بازی‌وارسازی برانگیختن تعامل بیشتر، مفرح کردن فضا و تأثیرگذاری بر رفتارها و ایجاد رفتار مورد نظر است. بازی‌وارسازی بر مبنای آن دسته از مکانیزم‌ها یا محرک‌های اصلی بازی شکل می‌گیرد که قابلیت آن‌ها برای انگیزه دادن به مخاطب و تحریک وی به تعامل اثبات شده است. با بهره‌برداری از یک ترکیب مناسب از این مکانیزم‌ها می‌توان به کمک بازی‌وارسازی به اهداف خود دست پیدا کرد.

مضمون فراگیر مدیریت نوآوری به همراه مضامین سازمان‌دهنده، پایه و منابع مرتبط در جدول ۳، آمده است

جدول ۳. مضامین پایه، سازمان‌دهنده سطح و فراگیر به همراه منابع مرتبط با مدیریت نوآوری

مضمون فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین پایه	منابع مرتبط
ویژگی‌های مربوط به مدیریت نوآوری	مدیریت پروژه	مدیریت گردش کار پروژه	Murah et al. (2013)

مضمون فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین پایه	منابع مرتبط
		مدیریت وظایف اعضای سامانه	Mikelsone, Volkova & Lielā (2019)
		برنامه‌ریزی پروژه	Duin et al. (2010); Fernanda Dorow et al. (2014); Se Ryeong Kim (2017); Mikelsone, Volkova & Lielā (2019); Herrmann, Roth & Binz (2020)
		پایش نتایج ایده‌های اجراشده	Vara (2008)
مدیریت ایده	ارسال و ثبت ایده		Montoya-Weiss & O'Driscoll (2000); Van Dijk & Van Den Ende (2002); Flynn et al. (2003); Gorski & Heinekamp (2004); Summa (2004); Bakker, Boersma & Oreel (2006); Gamlin, Yourd & Patrick (2007); Vara (2008); Glassman (2009); Sandstrom & Bjork (2010); Baumgartner (2010); Westerski, Iglesias & Nagle (2011); Poveda, Westerski & Iglesias (2012); El Bassiti & Ajhoun (2013); Desai (2013); Khaled & Hadia (2014); Malik (2014); Livingston (2015); Stevanović, Marjanović & Štorga (2016); Santos et al. (2018); Zhu, Mahmud & Liu (2023)
		رتبه‌بندی ایده	Montoya-Weiss & O'Driscoll (2000); Van Dijk & Van Den Ende (2002); Flynn et al. (2003); Gorski & Heinekamp (2004); Summa (2004); Bakker, Boersma & Oreel (2006); Gamlin, Yourd & Patrick (2007); Vara (2008); Glassman (2009); Sandstrom & Bjork (2010); Baumgartner (2010); Westerski, Iglesias & Nagle (2011); Poveda, Westerski & Iglesias (2012); El Bassiti & Ajhoun (2013); Desai (2013); Khaled & Hadia (2014); Malik (2014); Livingston (2015); Stevanović, Marjanović & Štorga (2016); Santos et al. (2018); Zhu, Mahmud & Liu (2023)

مضمون فراگیر	مضامین سازمان دهنده	مضامین پایه	منابع مرتبط
		ارزیابی ایده	Montoya-Weiss & O'Driscoll (2000); Van Dijk & Van Den Ende (2002); Flynn et al. (2003); Gorski & Heinekamp (2004); Summa (2004); Bakker, Boersma & Oreel (2006); Gamlin, Yourd & Patrick (2007); Vara (2008); Glassman (2009); Sandstrom & Bjork (2010); Baumgartner (2010); Westerski, Iglesias & Nagle (2011); Poveda, Westerski & Iglesias (2012); El Bassiti & Ajhoun (2013); Desai (2013); Khaled & Hadia (2014); Malik (2014); Livingston (2015); Stevanović, Marjanović & Štorga (2016); Santos et al. (2018); Zhu, Mahmud & Liu (2023)
		غریبالگری ایده و انتخاب بهترین ایده‌ها	Montoya-Weiss & O'Driscoll (2000)
		اعتبارسنجی ایده	Montoya-Weiss & O'Driscoll (2000);
		امکان‌سنجی فنی اجرای ایده	Montoya-Weiss & O'Driscoll (2000); Vara (2008); Björk, Boccadelli & Magnusson (2010); Westerski, Iglesias & Nagle (2011); Murah et al. (2013); Desai (2013); Hossain & Islam (2015); Stevanović, Marjanović & Štorga (2016); Gerlach, & Brem (2017)
		ثبت مالکیت ایده	Montoya-Weiss & O'Driscoll (2000); Gorsk & Heinekamp (2004); Bakker, Boersma & Oreel (2006)
		سازماندهی و طبقه‌بندی ایده	Van Dijk & Van Den Ende (2002); Duin et al. (2010); Westerski, Iglesias & Nagle (2011); Poveda, Westerski & Iglesias (2012); Livingston (2015); Stevanović, Marjanović & Štorga (2016); Erat (2017); Dammak et al. (2020)
		پیگیری وضعیت ایده	Van Dijk & Van Den Ende (2002); Flynn et al. (2003); Bothos, Apostolou & Mentzas (2009); Duin et al. (2010); Westerski, Iglesias & Nagle (2011); Livingston (2015); Stevanović, Marjanović & Štorga (2016); Santos et al. (2018); Miķelsone, Volkova & Lielā (2019)

مضمون فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین پایه	منابع مرتبط
		اشتراک ایده	Murah et al. (2013); Khaled & Hadia (2014); Fernanda Dorow et al. (2014); Malik (2014); Livingston (2015); Stevanović, Marjanović & Štorga (2016); Wooten & Ulrich (2017); Beretta (2019); Miķelsone, Volkova & Lielā (2019); Ahn (2022); Mikelsone & Segers (2022); Namin, Dargahi & Rohm (2023); Zhu, Mahmud & Liu (2023)
		گزارش‌گیری از پیشرفت ایده	Vara (2008)
		برچسب زدن به ایده	Glassman (2009); Duin et al. (2010); Westerski, Iglesias & Nagle (2011); Beretta (2019)
		به‌روزرسانی وضعیت ایده	Westerski, Iglesias & Nagle (2011); Park et al. (2017)
		بازی‌وارسازی	Chung et al. (2016); Zimmerling et al. (2016); Miķelsone, Volkova & Lielā (2019); Gimenez-Fernandez et al. (2021)
		بایگانی ایده‌های اجراشده	Bakker, Boersma & Oreel (2006); Livingston (2015); Dammak et al. (2020)
		ادغام ایده‌ها با یکدیگر و تولید ایده جدید	Baumgartner (2010); Björk, Boccardelli & Magnusson (2010); Beretta, Björk & Magnusson (2018)
		اصلاح ایده	Summa (2004); Vandenbosch, Saatcioglu & Fay (2006); Vara (2008); Bothos, Apostolou & Mentzas (2009); Sandstrom & Bjork (2010); Duin et al. (2010); Westerski, Iglesias & Nagle (2011); Murah et al. (2013); Malik (2014); Hossain & Islam (2015); Wooten & Ulrich (2017); Gerlach & Brem (2017); Se Ryeong Kim (2017); Mikelsone & Liela (2017); Park et al. (2017); Beretta, Björk & Magnusson (2018); Miķelsone, Volkova & Lielā (2019); Herrmann, Roth & Binz (2020); Mikelsone et al. (2020); Miķelsone et al. (2021); Ahn (2022); Mikelsone et al. (2022); Mikelsone & Segers (2022); Zhu, Mahmud & Liu (2023)

مضمون فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین پایه	منابع مرتبط
		پیوند به ایده‌های مشابه	Duin et al. (2010); Westerski, Iglesias & Nagle (2011)
		برنامه‌ریزی اجرای ایده	Montoya-Weiss & O'Driscoll (2000); Vara (2008); Björk, Boccardelli & Magnusson (2010); Westerski, Iglesias & Nagle (2011); Murah et al. (2013); Desa (2013); Hossain & Islam (2015); Stevanović, Marjanović & Štorga (2016); Gerlach & Brem (2017)

۴-۱-۴. ویژگی‌های مدیریت مالی سامانه

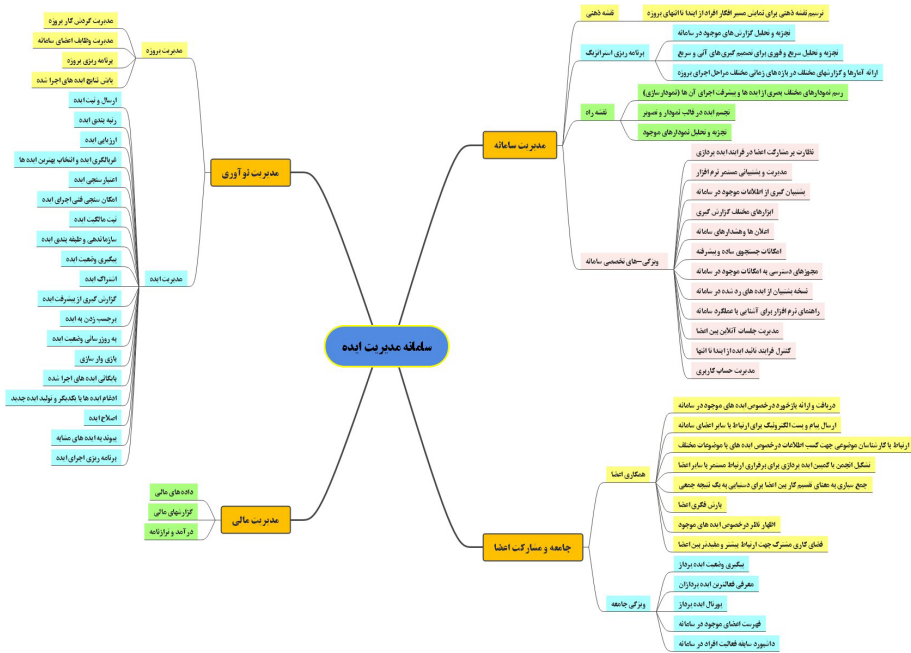
آخرین ویژگی کلی سامانه‌های مدیریت ایده، که فقط تا سطح مضامین سازمان‌دهنده دسته‌بندی شده، ویژگی مدیریت مالی سامانه است. این مضمون سازمان‌دهنده از سه مضمون پایه تشکیل شده و مسائل مالی مربوط به ایده‌های و اجرای پروژه‌ها را مدیریت می‌کند. با استفاده از این ویژگی می‌توان داده‌های مالی را دریافت نمود، گزارش‌های مالی و اسناد مربوط به میزان درآمد حاصل از فروش محصول منتج از ایده، هزینه مورد نیاز جهت اجرای پروژه و میزان سود و زیان حاصله را گزارش کرد (جدول ۴)

جدول ۴. مضامین پایه، سازمان‌دهنده و منابع مرتبط با مدیریت مالی

مضمون فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین پایه	منابع مرتبط
-----	مدیریت مالی	داده‌های مالی	Westerski, Iglesias & Nagle (2011); Malik (2014)
		گزارش‌های مالی	Westerski, Iglesias & Nagle (2011); Hossain & Islam (2015); Se Ryeong Kim (2017); Miķelsone, Volkova & Lielā (2019)
		درآمد و ترازنامه	Westerski, Iglesias & Nagle, (2011); Beretta (2019)

۴-۲. مدل مفهومی ویژگی‌های مدیریت ایده‌های پژوهشی اعضای هیئت علمی دانشگاه

با توجه به ویژگی‌های به‌دست‌آمده، شبکه این ویژگی‌ها در قالب مضامین پایه، سازمان‌دهنده، و فراگیر با استفاده از نرم‌افزار EdrawMind wondershare ترسیم شد (شکل ۳)



شکل ۳. شبکه مضامین (ویژگی های) سامانه مدیریت ایده های پژوهشی اعضای هیئت علمی دانشگاه

۵. بحث و نتیجه گیری

هدف این مطالعه کیفی، شناسایی ویژگی های سامانه مدیریت ایده های پژوهشی اعضای هیئت علمی با استفاده از متون مرتبط موجود بود. یافته های پژوهش نشان داد که ویژگی های سامانه مدیریت ایده های پژوهشی را می توان در سه مضمون فراگیر جامعه و مشارکت اعضا، مدیریت سامانه، و مدیریت نوآوری طبقه بندی نمود.

اولین مضمون فراگیر، جامعه و مشارکت اعضا، شامل مشارکت اعضاست. در تبیین این یافته ها می توان گفت که هر سامانه مدیریت ایده های پژوهشی کارآمد، سامانه ای است که افزون بر امکانات معمول یک سامانه مدیریتی، قابلیت برقراری ارتباط بین اعضا و کارشناسان موضوعی جهت دریافت نظرات و بحث در خصوص ایده ها را دارد. از آنجا که این سامانه ایده های پژوهشی را در بر می گیرد، وجود حداقل یک کارشناس موضوعی در هر حوزه علمی، ضروری و مفید به نظر می رسد. همچنین، این سامانه باید امکان بارش فکری و ثبت ایده های اعضا را در یک فضای جمعی و تحت شرایط خاص فراهم آورد.

به دلیل اینکه اعضای فعال سامانه مدیریت ایده های پژوهشی اغلب پژوهشگران،

اعضای هیئت علمی و کارشناسان هستند، وجود فضای کاری مشترک بین پژوهشگران حوزه‌های مشابه، به فرایند پیشرفت علم و پژوهش‌های علمی نیز کمک شایانی می‌کند. این سامانه باید امکان ارائه و دریافت بازخورد را بین اعضا فراهم نماید تا در نتیجه این بازخوردها، ایده‌های با کیفیت بالاتری تولید شود. در تأیید اهمیت وجود ویژگی جامعه و مشارکت اعضا در سامانه مدیریت ایده می‌توان به پژوهش‌های (Murah et al. (2013); Westerski (2013); Khaled and Hadia (2014); Malik (2014); Hossain and Islam (2015); Stevanović, Marjanović and Štorga (2016); Korde and Paulus (2017); Wooten and Ulrich (2017); Miķelsons, Volkova and Lielā (2019); Dammak et al.(2020); Ahn (2022); Namin, Dargahi and Rohm (2023) اشاره نمود که هر یک از این پژوهش‌ها یک یا چند مضمون از مضمون کلی جامعه و مشارکت اعضا را مورد بررسی قرار داده و اهمیت آن را متذکر شده‌اند

مضمون فراگیر بعدی، مدیریت سامانه است. مضامینی که زیرمجموعه این ویژگی قرار دارند، مانند ارائه آمار و گزارش‌های مختلف، و ویژگی‌هایی همچون وجود اعلان‌ها و هشدارها، راهنمای سامانه، پشتیبان‌گیری، و به‌روزرسانی و غیره، شامل مضامینی هستند که فقط مختص به سامانه‌های مدیریت ایده‌های پژوهشی نیست و در اغلب سامانه‌های مدیریتی وجود دارند. آنچه که باعث تمایز سامانه مدیریت ایده‌های پژوهشی با سایر سامانه‌های مدیریتی می‌شود، در ویژگی‌هایی مانند ترسیم نقشه ذهنی یا تجسم ایده در قالب نمودار و تصویر است؛ بدین صورت که سامانه مدیریت ایده‌های پژوهشی باید بتواند برای مدیران دانشگاه امکاناتی همچون ترسیم نقشه ذهنی افراد که به معنای ردیابی و مسیریابی آنچه در ذهن محقق و عضو هیئت علمی از ابتدای ارائه ایده نوپای خود تا رسیدن به ایده نهایی گذشته، فراهم نماید. همچنین، این سامانه باید بتواند ایده‌های پژوهشی تولیدشده را از مراحل اولیه پیدایش تا به ثمر رسیدن و به مرحله اجرا درآمدن آن در قالب نمودار و تصویر عرضه نماید و تجزیه و تحلیل مربوط به این نمودارها را به‌همراه گزارش‌های مربوط و آمارهای مختلف و مورد نیاز ارائه دهد. افزون بر این مزایا، سامانه مدیریت ایده‌های پژوهشی بهتر است با داشتن ویژگی‌های انگیزشی همچون بازی‌وارسازی باعث بالا رفتن انگیزه و علاقه اعضای هیئت علمی به فعالیت در محیط سامانه و ایجاد رقابت بین اعضا شود. پژوهشگران متعددی همچون Westerski, Iglesias & Nagle (2011); Dorow et al. (2015); Livingstan (2015); Chung et al. (2016);

Zimmerling et al. (2016); Kim (2017); Mikelson and Liela (2017); Mikelson, Volkova and Liela (2019); Mikelson et al. (2020); Mikelson et al. (2021); Gimenez-Fernandez et al. (2021); Mikelson and Segers (2022) مدیریت سامانه اشاره نموده‌اند

سومین مضمون فراگیر در این سامانه‌ها مدیریت نوآوری است که دو دسته از مهم‌ترین مضامین سامانه‌های مدیریت ایده‌های پژوهشی یعنی مدیریت ایده‌های موجود و مدیریت پروژه را دربرمی‌گیرد. در واقع، یک سامانه مدیریت ایده‌های پژوهشی بدون وجود ویژگی‌ها و مشخصات این دو مضمون، معنای خود را از دست می‌دهد و نه تنها باید توانایی ثبت، ضبط و ویرایش و اشتراک ایده‌ها را داشته باشد، بلکه به واسطه ارتباط با کارشناسان و متخصصان و همچنین دریافت نظرات و بازخورد سایر اعضای هیئت علمی بتواند امکان ویرایش و تولید ایده جدید را نیز فراهم نماید. همچنین، سامانه مدیریت ایده‌های پژوهشی کارآمد سامانه‌ای است که با توجه به نظر کارشناسان و داوران هر حوزه موضوعی، اقدام به غربالگری و انتخاب ایده‌های برتر نماید. این سامانه باید پروژه‌های در حال اجرا را به‌طور مستمر رصد و مدیریت کرده و مراحل پیشرفت ایده را پیگیری و نتایج پیشرفت را در قالب گزارش‌های آماری و نمودارهای مختلف برای اقدامات بعدی در اختیار مدیران قرار دهد. افزون بر این، سامانه باید امکان مدیریت کردن وظایف افراد را دارا باشد و برنامه‌ریزی‌های لازم و زمان‌بندی مورد نیاز را برای اجرای هرچه سریع‌تر و بهتر پروژه انجام دهد. می‌توان گفت که اهمیت وجود ویژگی کلی مدیریت نوآوری و مضامین زیرمجموعه در سامانه‌های مدیریت ایده در بیشتر پژوهش‌های پیشین این حوزه مورد تأکید پژوهشگران قرار گرفته است. در تأیید این سخن می‌توان به گوشه‌ای از جدیدترین پژوهش‌ها در این خصوص از جمله (Erat (2017); Wooten and Ulrich (2017); Gerlach and Brem (2017); Kim (2017); Mikelson and Liela (2017); Park et al. (2017); Beretta, Björk and Magnusson (2018); Beretta (2019); Mikelson, Volkova and Liela (2019); Herrmann Roth and Binz (2020); Mikelson et al. (2020); Dammak et al. (2020); Mikelson et al. (2021); Ahn (2022); Cao et al. (2022); Mikelson et al. (2022); Mikelson et al. (2022); Mikelson and Segers (2022); Mikelson, Uvarova and Segers (2022); Zhu, Al Mahmud and Liu (2023) اشاره کرد.

آخرین مضمون فراگیر در سامانه مدیریت ایده مربوط به امور مالی اجرای ایده‌ها

در سامانه است. به‌طور حتم هیچ پروژه‌ای به موفقیت نخواهد رسید، مگر اینکه مسائل مالی و اقتصادی آن مورد بررسی و پیگیری مستمر قرار گیرد. در صورت بهره‌گیری از این ویژگی، سامانه مدیریت ایده‌های پژوهشی تمام مراحل اجرای ایده را که سرانجام، به شکل پروژه‌های نوآورانه نمود پیدا می‌کند، از نظر سودآوری یا زیان احتمالی، درآمد زایی یا هزینه‌کرد و سایر داده‌های مالی و همچنین ترانزنامه و گزارش‌های مالی دوره‌ای بررسی می‌نماید و در اختیار مدیران قرار می‌دهد. پژوهش‌های Westerski, Iglesias & Nagle (2011); Malik (2014); Hossain & Islam (2015); Kim (2017); Beretta (2019); Mikelson, Volkova and Liela (2019) به اهمیت وجود ویژگی مدیریت مالی در سامانه‌های مدیریت ایده اشاره نموده‌اند.

سرانجام اینکه این پژوهش پیشنهاد می‌کند که جهت طراحی یک سامانه کارآمد مدیریت ایده موارد زیر در نظر گرفته شود

- ◇ سامانه مدیریت ایده پژوهشی طراحی شده باید متمرکز و شفاف باشد؛ به این معنا که هر عضو هیئت علمی در سراسر دانشگاه باید بتواند به آسانی ایده‌های پژوهشی خود را ارسال نماید و نحوه عملکرد سامانه برای همگان شفاف و قابل درک باشد؛
- ◇ یک برنامه مدیریت ایده‌های پژوهشی خوب باید از انواع افکار و بینش‌ها استقبال کند. اگر سامانه خیلی سفت و سخت باشد و فقط پذیرای ایده‌های محدودی باشد، ممکن است یک ایده غیرمتعارف و در عین حال دارای نبوغ و قابل دوام از دست برود. در همان حال، همان‌طور که گفته شد، تیم مدیریتی باید بتواند در خصوص ایده‌هایی که تصمیم به پیگیری آن‌ها دارد، گزینشی عمل کند؛
- ◇ یک برنامه مدیریت ایده‌های پژوهشی کارآمد، برنامه‌ای است که به‌طور مرتب به‌روزرسانی شود و جدیدترین چالش‌ها و نیازهای پژوهشی را در برنامه خود بگنجانند. آنچه که واضح است این است که اگر امروز یک چالش جزء اولویت‌های پژوهشی نیست، امکان دارد در زمانی دیگر به یکی از مهم‌ترین مسائل تبدیل شود. بنابراین، به‌روزرسانی مداوم سامانه مدیریت ایده‌های پژوهشی می‌تواند این مورد را مدیریت نمود و از هدررفت ایده‌های پژوهشی مهم (هرچند به نظر کوچک) جلوگیری نمود؛
- ◇ باید به این موضوع توجه کرد که مدیریت ایده‌های پژوهشی به معنای تمرکز بر ایده‌های انقلابی نیست و گاهی اوقات بادوام‌ترین نوآوری‌ها از ایجاد تغییرات جزئی در افکار افراد ناشی می‌شود که می‌تواند مزایای زیادی را ایجاد کند. بنابراین،

مدیریت دانشگاه باید محققان و اعضای هیئت علمی را تشویق کند که به دنبال بُردهای کوچک باشند و از این افراد بخواهد حتی نوآوری‌ها و ایده‌های پژوهشی کوچک را که ممکن است منجر به حل مشکلات واقعی شوند، در نظر بگیرند؛ ◇ در انتها می‌توان گفت که با توجه به اینکه همه محصولات از یک ایده شروع می‌شوند، موفقیت برای توسعه محصولات نوآور و رقابتی به توانایی در تولید ایده‌های موفق وابسته است. بنابراین، برای ایجاد فرهنگ مدیریت ایده، مدیریت دانشگاه باید محققان و اعضای هیئت علمی را تشویق نماید تا ایده‌های خود را بیان کنند. از همه انواع ایده‌ها استقبال کند، از همه افرادی که در این فرایند همکاری می‌کنند تشکر و قدردانی نماید و به سازمان و اعضای آن نشان دهد که تیم مدیریتی فعالانه همه ایده‌های پژوهشی ارسال شده را بررسی و ارزیابی می‌کند.

۶. پیشنهادهای پژوهشی

در این پژوهش به بررسی مهم‌ترین ویژگی‌های سامانه مدیریت ایده پژوهشی اعضای هیئت علمی پرداخته شد، و بنابراین، به‌طور خاص مسائل فنی و تخصصی این دسته از سامانه‌ها مورد بررسی قرار گرفت. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده راهکارهای ایجاد و افزایش انگیزه پژوهشگران و اعضای هیئت علمی جهت ثبت ایده در سامانه‌های مدیریت ایده‌های پژوهشی بررسی شود. همچنین، بررسی چالش‌ها و مشکلات پیش روی اعضای هیئت علمی برای استفاده و ثبت ایده‌های پژوهشی در سامانه‌های مدیریت ایده پژوهشی می‌تواند مورد توجه پژوهشگران قرار گیرد.

References

- Ahn, P. H. 2022. A Systems Model of Ideation. Doctoral dissertation. The University of Wisconsin-Madison.
- Allen, G. J. 2022. Concepturealize™: A new contribution to generate real-needs-focused, user-centered, lean business models. *Journal of Innovation and Entrepreneurship* 11 (1): 1-33.
- Attride-Stirling, J. 2001. Thematic networks: an analytic tool for qualitative research. *Qualitative research* 1 (3): 385-405.
- Bakker, H., K. Boersma, & S. Oreeel. 2006. Creativity (ideas) management in industrial R&D organizations: A crea-political process model and an empirical illustration of Corus RD&T. *Creativity and innovation management* 15 (3): 296-309.
- Baradakht, H. 2017. Exploring the experiences of veteran faculty members at Shiraz University regarding the documentation of research ideas: A qualitative study. Master's thesis, Department of Information Science and Knowledge Studies - Scientometrics, Shiraz University. [in persian]

- Baumgartner, J. 2010. Idea management. In *Wiley International Encyclopedia of Marketing*. Hoboken, NJ: Wiley.
- Beck, C. T. 2009. Metasynthesis: A goldmine for evidencebased practice. *AORN Journal* 90: 701–710. doi: 10.1016/j.aorn.2009.06.025
- Beretta, M. 2019. Idea selection in web-enabled ideation systems. *Journal of Product Innovation Management* 36 (1): 5-23.
- _____, J. Björk, & M. Magnusson. 2018. Moderating ideation in web-enabled ideation systems. *Journal of Product Innovation Management* 35 (3): 389-409.
- Björk, J., P. Boccardelli, & M. Magnusson. 2010. Ideation capabilities for continuous innovation. *Creativity and innovation management* 19 (4): 385-396.
- Bothos, E., D. Apostolou, & G. Mentzas. 2009. Collective intelligence for idea management with Internet-based information aggregation markets. *Internet Research* 19 (1): 26-41.
- Cao, Y., Y. Dong, M. Kim, N. G. MacLaren, S. Pandey, S. D. Dionne, ... & H. Sayama. 2022. Visualizing Collective Idea Generation and Innovation Processes in Social Networks. *IEEE Transactions on Computational Social Systems* 12 (4): 121-154.
- Chung, D. B., Y. W. Park, J. S. Hong, & S. Yoo. 2016. The Application of Gamification to Promote Idea Supporting Platform: Focusing on Creative Economy Town in South Korea. *Indian Journal of Science and Technology* 9 (44): 1-4.
- Conn, V. S., & T. G. Coon Sells. 2014. Is it time to write a review article? *Western Journal of Nursing Research* 36: 435–439. doi: 10.1177/0193945913519060
- Dammak, H., A. Dkhil, A. Cherifi, & M. Gardoni. 2020. Enterprise content management systems: a graphical approach to improve the creativity during ideation sessions—case study of an innovation competition “24 h of innovation”. *International Journal on Interactive Design and Manufacturing (IJIDeM)* 14: 939-953.
- Desai, J. 2013. *Innovation engine: driving execution for breakthrough results*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Dixon-Woods, M., S. Bonas, A. Booth, D. R. Jones, T. Miller, A. J. Sutton, ... & B. Young. 2006. How can systematic reviews incorporate qualitative research? A critical perspective. *Qualitative Research* 6: 27–44. doi: 10.1177/1468794106058867
- Dorow, P., G. Dávila, G. J. V. Rados, & R. Vallejos. 2015. Generation of ideas, ideation and idea management. *Navus: Revista de Gestão e Tecnologia* 5 (2): 51-59.
- Duin, H., R. Belecheanu, L. Oliva, & K. D. Thoben. 2010. An idea model for distributed Idea Management. In *2010 IEEE International Technology Management Conference (ICE)* (pp. 1-8). *IEEE1-27* : (2) 6 .
- El Bassiti, L., & R. Ajhoun. 2013. Toward an innovation management framework: A life-cycle model with an idea management focus. *International Journal of Innovation, Management and Technology* 4 (6): 551.
- Erat, S. 2017. Making the best idea better: The role of idea pool structure. *Production and Operations Management* 26 (10): 1946-1959.
- Finfgeld-Connett, D. 2014. Metasynthesis findings: Potential versus reality. *Qualitative Health Research* 24: 1581– 1591. doi: 10.1177/1049732314548878
- Flynn, M., L. Dooley, D. O'sullivan, & K. Cormican. 2003. Idea management for organisational innovation. *International Journal of innovation management* 7 (04): 417-442.
- Fullwood, R., & J. Rowley. 2017. An investigation of factors affecting knowledge sharing amongst UK academics. *Journal of Knowledge Management* .21 (1): 1-17. <https://doi.org/10.1108/JKM-05-2016-0210>

- Gamlin, J. N., R. Yourd, & V. Patrick. 2007. Unlock creativity with “active” idea management. *Research-Technology Management*, 50 (1): 13-16.
- Geissdoerfer, M., N. M. Bocken, & E.J. Hultink. 2016. Design thinking to enhance the sustainable business modelling process—A workshop based on a value mapping process. *Journal of Cleaner Production* 135: 1218–1232.
- Gerlach, S., & A. Brem. 2017. Idea management revisited: A review of the literature and guide for implementation. *International Journal of Innovation Studies* 1 (2): 144-161.
- Gimenez-Fernandez, E., C. Abril, H. Breuer, & S. Gudiksen. 2021. Gamification approaches for open innovation implementation: A conceptual framework. *Creativity and Innovation Management* 30 (3): 455-474.
- Glassman, B. S. 2009. Improving idea generation and idea management in order to better manage the fuzzy front end of innovation. Doctoral dissertation. Purdue University.
- Gorski, C., & E. J. Heinekamp. 2004. Capturing employee ideas for new products. In *The PDMA ToolBook 1 for New Product Development* (pp. 219-234). ? : Wiley.
- Herrmann, T., D. Roth, & H. Binz. 2020. Framework of an ambidextrous process of idea management supporting the downstream product development process. In *Proceedings of the Design Society: DESIGN Conference* (Vol. 1, pp. 587-596). Delft, Netherlands: Design Society. <https://doi.org/10.1017/dsd.2020.66>
- Homayeni Damirchi, A., H. Mohajeb Ishrat Abadi, D. Mehri, & A. Vosooghi Niri. 2016. Evaluating the maturity status of faculty members and providing optimal solutions for its improvement (Case study: A military university). *Military Management* 16 (1): 29-59. [in persian]
- Hossain, M., & K. Z. Islam. 2015. Generating ideas on online platforms: A case study of “My Starbucks Idea”. *Arab Economic and Business Journal* 10 (2): 102-111.
- Iqbal, A., F. Latif, F. Marimon, U. F. Sahibzada, & S. Hussain. 2018. From knowledge management to organizational performance: Modelling the mediating role of innovation and intellectual capital in higher education. *Journal of Enterprise Information Management*. 31 (3): 456-474. <https://doi.org/10.1108/JEIM-05-2017-0070>
- Javanmard, A., M. Shafiei Sarvestani, M. Mohammadi, & J. Jahani. 2021. A meta-synthesis study of the components of critical literacy among students. *Library and Information Research Journal* 12 (1): 121-141. [in persian]
- Kamali, Y. 2018. Methodology of thematic analysis and its application in public policy studies. *Public Policy Journal* 4 (2): 189-208. [in persian]
- Kastner, M., A. C. Tricco, C., Soobiah, E. Lillie, L. Perrier, T. Horsley, ... S. E. Straus. 2012. What is the most appropriate knowledge synthesis method to conduct a review? Protocol for a scoping review. *BMC Medical Research Methodology*, 12, Article 114. doi: 10.1186/1471- 2288-12-114
- Khaled, E. S., & A.A. Hadia. 2014. Developing idea management systems: Guidelines for success. *Journal of Advanced Management Science* 2(4):301-306. <https://doi.org/10.12720/jamsci.2.4.301-306>
- Kim, S. R. 2017. The effects of innovative teaching methods on student engagement and learning outcomes. *Journal of Educational Technology & Society* 20 (1): 1-12.
- Korde, R., & P. B. Paulus. 2017. Alternating individual and group idea generation: Finding the elusive synergy. *Journal of Experimental Social Psychology* 70: 177-190.
- Kumar Jain, R., J.K. Jain, & L. Fernandes. 2020. Idea management in the Swedish energy sector: A case study to design an idea management process for continuous innovation. *Journal of Innovation & Knowledge* 5 (3): 195-203. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2020.05.002>
- Livingston, J. D. 2015. World-wide idea registration in a global idea bank is a sine qua non to protect present intellectual property ideas for posterity. *Journal of World Intellectual Property* 8: 499.

- Lu, I. M. 1994. Supporting idea management in a shared drawing tool. In Proceedings of the 1994 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics (Vol. 3, pp. 2360-2365). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICSMC.1994.409706>.
- Major, C. H., & M. Savin-Baden. 2010. *An introduction to qualitative research synthesis. Managing the information explosion in social science research*. New York: Routledge.
- Malik, A. 2014. Identification of idea management tools' success factors for organizations (Master's thesis). University of Maryland.
- Mazzucato, M. 2021. *Mission economy: A moonshot guide to Changing capitalism*. Allen Lane: Penguin Group.
- Mikelsone, E., & E. Liela. 2017. Bridging the gap of idea management systems application and organizational effectiveness with adaptive structuration theory. In *The 5th International Scientific Conference Contemporary Issues in Business, Management And Education*. Vilnius Gediminas Technical University. <https://doi.org/10.3846/cbme>.
- Mikelsone, E., & J. P. Segers. 2022. Idea management canvas: big picture of web-based idea management models. *Business: Theory and Practice* 23 (2): 485-501.
- Mikelsone, E., A. Spilbergs, J. P. Segers, T. Volkova, & E. Liela, E. 2022. Better ideation task results in web-based idea management systems. *Businesses* 2 (2): 129-140.
- Mikelsone, E., A. Spilbergs, T. Volkova, E. Liela, & J. Frisfelds. 2020. Idea management system application type impact on idea quantity. *European Integration Studies* 14: 192-206.
- Mikelsone, E., I. Uvarova, & J. Segers. 2022. Four-step approach to idea management sequencing: redefining or reinventing values in a business model. *Journal of Innovation and Entrepreneurship* 11 (1): 49.
- Mikelsone, E., T. Volkova, & E. Lielā. 2019. Practical evidence of web-based idea management systems: Classification and application. *Research for Rural Development* 2: 276-283.
- Mikelsone, E., T. Volkova, A. Spilbergs, & E. Liela. 2021. The Impact of Idea Management Systems on Intellectual Resources Development. In *SOCIETY. INTEGRATION. EDUCATION. Proceedings of the International Scientific Conference* (Vol. 6, pp. 400-412). Riga, Latvia: Rezekne Academy of Technologies.
- Montoya-Weiss, M. M., & T. M. O'Driscoll. 2000. From experience: applying performance support technology in the fuzzy front end. *Journal of Product Innovation Management: An International Publication of The Product Development & Management Association* 17 (2): 143-161.
- Murah, M. Z., Z. Abdullah, R. Hassan, M. A. Bakar, I. Mohamed, & H. M. Amin. 2013. Kacang Cerdik: A conceptual design of an idea management system. *International Education* 3 (1): 24-67.
- Namin, A., R. Dargahi, A. J. & Rohm. 2023. The role of feedback source and valence in crowdsourced idea innovation. *Behaviour & Information Technology* 42 (1): 1-17. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2023.2171234>
- Palhano-Fontes, F., J. C. Alchieri, J. P. M. Oliveira, B. L. Soares, J. E. C. Hallak, N. Galvão-Coelho, & D. B. de Araujo. 2014. The therapeutic potentials of ayahuasca in the treatment of depression. In B. C. Labate & C. Cavnar (Eds.), *The therapeutic use of ayahuasca* (pp. 219-234). Springer-Verlag Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-40426-9_2
- Park, C. S., H. J. Kim, H. T. Park, J. H. Goh, & A. Pedro. 2017. BIM-based idea bank for managing value engineering ideas. *International Journal of Project Management* 35 (4): 699-713.
- Poveda, G., A. Westerski, C. A. & Iglesias. 2012. Application of semantic search in Idea Management Systems. In *2012 International Conference for Internet Technology and Secured Transactions*, 230-236. London, UK.

- Rahimianzarif, E. & M. Moradi. 2018. Designing integrated management criteria of creative ideation based on fuzzy delphi analytical hierarchy process. *International Journal of Fuzzy Systems* 20 (3): 877-900.
- Ryeong Kim, S. 2017. Idea Management. Identifying the factors that contribute to uncertainty in idea generation practices within front end NPD. *The Design Journal* 20 (sup1): S4398-S4408.
- Sadriev, A. R., & O. V. Pratchenko. 2014. Idea management in the system of innovative management. *Mediterranean Journal of Social Sciences* 5 (12): 155.
- Sandelowski, M., & J. Barroso. 2007. *Handbook for synthesizing qualitative research*. New York, NY: Springer. 1-311.
- Sandelowski, M., & J. Leema. 2012. Writing usable qualitative health research findings. *Qualitative Health Research*, 22, 1404–1413. doi: 10.1177/1049732312450368
- Sandstrom, C., & J. Bjork. 2010. Idea management systems for a changing innovation landscape. *International Journal of Product Development* 11 (3-4): 310-324.
- Santos, G., J. Afonseca, N. Lopes, M. J. Félix, & F. Murmura. 2018. Critical success factors in the management of ideas as an essential component of innovation and business excellence. *International Journal of Quality and Service Sciences* 10 (3): 214-232.
- Soloviov, V. 2022. Linking regional autonomy—embeddedness value orientation and innovation. *Journal of Innovation and Entrepreneurship* 11 (1): 1–19.
- Stevanović, M., D. Marjanović, & M. Štorga. 2016. Idea Management in Product Innovation-the Empirical Research Results. *Tehnicki Vjesnik/ Technical Gazette* 23 (5): 1453-1460. <https://doi.org/10.17559/TV-20160125104512>
- Summa, A. 2004. Software tools to support innovation process—focus on idea management. *Unpublished Manuscript, Working paper [29]. Innovation Management Institute: Helsinki University of Technology*. 67-99 : (3) 21 .
- Tong, A., K. Flemming, E. McInnes, S. Oliver, & J. Craig. 2012. Enhancing transparency in reporting the synthesis of qualitative research: ENTREQ. *BMC Medical Research Methodology*, 12, Article 181. doi:10.1186/1471-2288-12- 181
- Van Dijk, C., & J. Van Den Ende. 2002. Suggestion systems: transferring employee creativity into practicable ideas. *R&D Management* 32 (5): 387-395.
- Vandenbosch, B., A. Aatcioglu, & S. Fay. 2006. Idea management: a systemic view. *Journal of Management Studies* 43 (2): 259-288.
- Vara, H. J. C. 2008. Creativity and idea management in collaborative networks: the role of information management. Doctoral dissertation, Universidade do Porto (Portugal).
- Velásquez, R. M. A., & J. V. M. Lara. 2021. Knowledge management in two universities before and during the COVID-19 effect in Peru. *Technology in Society* 64: 101479.
- Westerski, A. 2013. *Semantic technologies in idea management systems: a model for interoperability, linking and filtering*. Warsaw, Poland: Adam Westerski.
- Westerski, A., & C. A. Iglesias. 2012. Mining sentiments in idea management systems as a tool for rating ideas. In International Conference on the Design of Cooperative Systems (COOP2012) of the Large-Scale Idea Management and Deliberation workshop (Vol. 30).
- Westerski, A., C. A. Iglesias, & F. T. Rico. 2010. A model for integration and interlinking of idea management systems. In Research Conference on Metadata and Semantic Research (pp. 183-194). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Westerski, A., C. A. Iglesias, & T. Nagle. 2011. The road from community ideas to organisational innovation: a life cycle survey of idea management systems. *International Journal of Web Based Communities* 7 (4): 493-506.

- Westerski, A., T. Dalamagas, & C. A. Iglesias. 2013. Classifying and comparing community innovation in Idea Management Systems. *Decision Support Systems* 54 (3): 1316-1326.
- Wooten, J. O., & K. T. Ulrich. 2017. Idea generation and the role of feedback: Evidence from field experiments with innovation tournaments. *Production and Operations Management* 26 (1): 80-99.
- Xie, L. & P. Zhang. 2010. Idea Management System for Team Creation. *Journal of Software*. 5 (11): 1187-1194.
- Zarei, M., M. Mohammadi, S. Aliyari, & A. Taheri. 2021. Factors affecting change readiness in governmental organizations: A meta-synthesis study. *Journal of Organizational Behavior Management*, 10 (3): 53-111. [in persian]
- Zimmerling, E., P. J. Höfingler, P. Sandner, & I. M. Welp. 2016. Increasing the creative output at the fuzzy front end of innovation--A concept for a gamified internal enterprise ideation platform. In *2016 49th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)* (pp. 837-846). IEEE. Maui, Hawaii, USA.
- Zhu, D., A. Al Mahmud, & W. Liu. 2023. A Taxonomy of Idea Management Tools for Supporting Front-End Innovation. *Applied Sciences* 13 (6): 3570.

سحر انبارکی

متولد سال ۱۳۶۴، دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی با گرایش مدیریت اطلاعات و دانش در دانشگاه شیراز است.
مدیریت دانش، مدیریت اطلاعات، مدیریت ایده، تحلیل سامانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی از جمله علایق پژوهشی وی است.



جواد عباس‌پور

متولد سال ۱۳۵۶، دارای مدرک تحصیلی دکتری در رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی از دانشگاه تهران است. ایشان هم‌اکنون دانشیار دانشگاه شیراز است.
مسائل و چالش‌های بازیابی زبان فارسی، کتابخانه‌های دیجیتال، اطلاعات و ارتباطات و روش‌های پژوهش در علم اطلاعات و دانش‌شناسی از جمله علایق پژوهشی وی است.



مهديه ميرزاييگي

متولد سال ۱۳۶۰، دارای مدرک تحصیلی دکتری رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی از دانشگاه فردوسی مشهد است. ایشان هم‌اکنون دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه شیراز است.
ارزیابی رویکردهای شناختی کاربرمدار در بازیابی اطلاعات، وب معنایی و هستان‌شناسی‌ها از جمله علایق پژوهشی وی است.



مهدی محمدی

متولد سال ۱۳۴۸، دارای مدرک تحصیلی دکتری در رشته برنامه‌ریزی درسی از دانشگاه شیراز است. ایشان هم‌اکنون استاد گروه مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی دانشگاه شیراز است.

برنامه‌ریزی درسی در آموزش عالی، برنامه‌ریزی درسی و توسعه پایدار، ارزشیابی برنامه درسی، روش‌های پژوهش کمی، کیفی و ترکیبی در برنامه درسی و یادگیری الکترونیک از جمله علایق پژوهشی وی است.



پژوهش نامه
پردازش و
مدیریت
اطلاعات