



Scientific Authority in the Light of the Development of Academic Freedom: A Study of Faculty Members' Perspectives

Hasan Mahmoudi Topkanlo ♦

- **Article Type:** Research Paper
- **Vol. 33 | No. 1 | Serial 89 | Mar. 2024**
- **Received:** 2023.10.04
- **Revised:** 2023.11.26
- **Accepted:** 2024.01.30
- **Published Online:** 2024.04.02
- **Pages:**
- **P-ISSN:** 1027-2690
- **E-ISSN:** 2783-4514

Abstract

Academic freedom is one of the prerequisites for the advancement of science and knowledge and the development of academic society. Based on this, the present study aimed to examine the relationship between academic freedom and scientific authority. The current research was of an applied type, which was carried out by the survey method. The statistical population of the research was the faculty members of Semnan University, and the sample members were selected by random sampling method. Two researcher-made questionnaires of scientific authority and academic freedom were used, and their validity and reliability were confirmed. The scientific authority questionnaire consisted of 5 dimensions: scientific productivity, scientific effectiveness, national and international scientific communication, scientific values and norms, and honoring and promoting the scientific community. The academic freedom questionnaire also included 5 dimensions: freedom of research and teaching, freedom of academic exchange and publication, institutional independence of the university, campus integrity, and freedom of scientific and cultural expression. According to the findings of the research, from the point of the faculty members, the status of scientific reference indicators in the country was average. Among the indicators, scientific productivity had the highest average, and scientific effectiveness had the lowest one. The overall average of academic freedom was also lower than the average. Among its indicators, freedom of academic exchange and publication had the highest average, and freedom of scientific and

Keywords

Academic Authority, Academic Freedom, Scientific Productivity, Scientific Effectiveness, Freedom of Research and Teaching, Institutional Independence of the University.

♦ Assistant Professor, Knowledge and Information Science Department, Faculty of Psychology and Education, Semnan University, Semnan, Iran (Corresponding Author)
hmahmoudi@semnan.ac.ir
ORCID: 0000-0002-0611-221X

Cite This Paper: Mahmoudi Topkanlo, H. (2024). Scientific Authority in the Light of the Development of Academic Freedom: A Study of Faculty Members' Perspectives. *Rahyaft*, 33 (1), . (Persian).

DOI: 10.22034/RAHYAFT.2023.11450.1447



Publisher: National Research Institute for Science Policy (N.R.I.S.P)



cultural expression had the lowest average. Also, the findings showed that there is a significant difference between the views of faculty members of different subject areas about scientific authority and academic freedom, which had the highest mean in both variables in the engineering field and the lowest average in the field of humanities and social sciences. The result of the correlation and regression test also showed a significant relationship between academic freedom and scientific authority. Generally, one of the main requirements for the development of science and knowledge and reaching scientific authority is the development of academic freedom in the country.

مرجعیت علمی در پرتو توسعه آزادی آکادمیک: مطالعه دیدگاه اعضای هیئت علمی

حسن محمودی توپکانلو

نوع مقاله: پژوهشی

دوره ۳۳ | شماره ۱ | پیاپی ۸۹ | فروردین ۱۴۰۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۷/۱۲

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۹/۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۱/۱۰

تاریخ انتشار برخط: ۱۴۰۳/۰۱/۱۴

صفحات:

شاپا چاپی: ۱۰۲۷-۲۶۹۰

شاپا الکترونیکی: ۲۷۸۳-۴۵۱۴

چکیده

آزادی آکادمیک یکی از پیش‌نیازهای پیشرفت علم و دانش و توسعه جامعه دانشگاهی است. از این رو، در پژوهش حاضر رابطه میان آزادی آکادمیک و مرجعیت علمی بررسی شده است. پژوهش حاضر از نوع کاربردی است که با روش پیمایش انجام شده است. جامعه آماری پژوهش اعضای هیئت علمی دانشگاه سمنان بودند که اعضای نمونه با روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌های پژوهش از دو پرسش‌نامه محقق‌ساخته مرجعیت علمی و آزادی آکادمیک استفاده شد که روایی و پایایی آنها تأیید شد. پرسش‌نامه مرجعیت علمی از پنج بُعد، بهره‌وری علمی، اثربخشی علمی، ارتباطات علمی ملی و بین‌المللی، و ارزش‌ها و هنجارهای علمی، و تکریم و ارتقای جامعه علمی تشکیل شده بود. پرسش‌نامه آزادی آکادمیک نیز شامل پنج بُعد آزادی تحقیق و تدریس، آزادی تبادل و انتشار دانشگاهی، استقلال نهادی دانشگاه، یکپارچگی پرديس، و آزادی بیان علمی و فرهنگی بود. مطابق با یافته‌های پژوهش، از دیدگاه اعضای هیئت علمی وضعیت شاخص‌های مرجعیت علمی در کشور در حد متوسط است که در میان شاخص‌ها، بهره‌وری علمی بیشترین میانگین و اثربخشی علمی کمترین میانگین را دارند. میانگین کلی آزادی آکادمیک نیز کمتر از حد متوسط بود که در میان شاخص‌های آن آزادی تبادل و انتشار دانشگاهی بیشترین میانگین و آزادی بیان علمی و فرهنگی کمترین میانگین را داشتند. همچنین یافته‌ها نشان داد، تفاوت معناداری میان دیدگاه اعضای هیئت علمی حوزه‌های موضوعی مختلف درباره وضعیت مرجعیت علمی و آزادی آکادمیک وجود دارد که در هر دو متغیر اعضای هیئت علمی حوزه مهندسی بالاترین میانگین و حوزه علوم انسانی و اجتماعی کمترین میانگین را داشتند. نتیجه

کلیدواژه‌ها

مرجعیت علمی، آزادی آکادمیک، بهره‌وری علمی، اثربخشی علمی، آزادی تحقیق و تدریس، استقلال نهادی دانشگاه.

استادیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران (پدیدآور رابط)

hmahmoudi@semnan.ac.ir

Orcid: 0000-0002-0611-221X

استناد به این مقاله: محمودی توپکانلو، ح. (۱۴۰۲). مرجعیت علمی در پرتو توسعه آزادی آکادمیک: مطالعه دیدگاه اعضای هیئت علمی. رهافت، ۳۳(۱)، صص. ۴۱-۵۴.

DOI: 10.22034/RAHYAFT.2023.11450.1447

ناشر: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور



آزمون همبستگی و رگرسیون نیز گویای رابطه معنادار میان آزادی آکادمیک و مرجعیت علمی است و بخش درخور توجهی از تغییرات مرجعیت علمی از طریق متغیر آزادی آکادمیک قابل تبیین است. در مجموع می‌توان گفت، یکی از بایسته‌های اصلی توسعه علم و دانش در کشور و رسیدن به مرجعیت علمی توسعه آزادی آکادمیک در کشور است.

مقدمه و بیان مسئله

توسعه فعالیت‌های علمی، پژوهشی و فناوریانه ضامن اصلی توسعه اقتصادی و اجتماعی در کشورهاست. همه کشورهای دنیا اهداف و برنامه‌های متنوعی را برای پیشرفت علم و پژوهش و کسب مزایای اقتصادی و اجتماعی آن دارند. در کشور ما نیز توسعه فعالیت‌های علمی و پژوهشی مورد توجه مدیران و مسئولان کشوری است و در اسناد بالادستی و برنامه‌های کلان کشور نیز بر آن تأکید شده است. در همین رابطه، یکی از مفاهیمی که در سال‌های اخیر در گفتمان علمی کشور مطرح شده «مرجعیت علمی» است. مرجعیت علمی به معنای تلاش برای کسب برتری و رهبری در جنبش نرم‌افزاری، جریان‌سازی علمی، تولید علم و نظریه‌پردازی است (Goodarzi & Roudi, 2021). در حقیقت، مرجعیت علمی به برخورداری دولت‌ها از میزان چشمگیری از شاخصه‌های علم و فناوری در حوزه‌های متعدد علمی، پژوهشی و آموزشی اشاره می‌کند که بر مبنای آن دولت مرجع می‌تواند به‌واسطه سطح بالای توانمندی‌های علمی و ظرفیت‌های فناوری خود به تأثیرگذاری بر معادله‌های منطقه‌ای و جهانی بپردازد و روشن است که در شرایط کنونی که سهم بزرگی از مسائل جهانی در ارتباط مستقیمی با علم و فناوری قرار می‌گیرد، دولت مرجع از توان بالایی در چانه‌زنی برای تأثیرگذاری بر محیط پیرامونی خود برخوردار است (Miremadi, 2011). در این راستا، مرجعیت علمی ایران به معنای مراجعه جهانی به منابع علمی تولیدشده توسط دانشمندان و متخصصان ایرانی و شناسایی آنها به‌عنوان صاحب نظریه و سبک علمی است (Jafari, Seyedjavadi & Zaboli, 2020). در اسناد بالادستی کشور مانند سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ ایران، سند نقشه جامع علمی کشور، و نظایر آن نیز به شکل‌های مختلف به دستیابی به مرجعیت علمی در علم و فناوری اشاره شده است (Azadi Ahmadabadi, 2022). مثلاً دستیابی به جایگاه اول علم و فناوری در سطح منطقه و جهان اسلام، کسب جایگاه برجسته علمی و الهام‌بخش در جهان اسلام و دنیا، دستیابی به علوم و فناوری‌های نوین و محصولات دانش‌بنیان، همکاری در حوزه‌های علوم و فناوری با مراکز معتبر بین‌المللی، تولید علم و توسعه نوآوری و نظریه‌پردازی و گسترش مرزهای دانش، گسترش همکاری و تعاملات فعال بین‌المللی و تعامل سازنده و مؤثر با حوزه علم و فناوری دیگر کشورها،

حمایت از محصولات نوآورانه و ارتقای مشارکت فعالان اقتصادی در زنجیره تولید بین‌المللی، و نظایر آنها بخشی از اهداف یادشده مرتبط با مرجعیت علمی در اسناد بالادستی کشور هستند (Azadi Ahmadabadi, 2021). در مطالعات مختلف نیز شاخص‌های گوناگونی برای سنجش مرجعیت علمی ذکر شدند. رشد تولید علم، انتشار مقالات علمی و پژوهشی در نشریات معتبر بین‌المللی، میزان استناد به مقالات علمی پژوهشگران کشور، میزان ارتباطات علمی بین‌المللی، میزان همکاری در پروژه‌ها و پژوهش‌های بین‌المللی، تعداد ثبت اختراعات کشور، تعداد مجلات علمی و پژوهشی ایران با اعتبار جهانی، تعداد شرکت‌های دانش‌بنیان، سهم محصولات دانش‌بنیان در تولید ناخالص ملی کشور، میزان رشد نظام ملی نوآوری کشور، میزان شرکت و ارائه مقاله در همایش‌ها و سمینارهای بین‌المللی، میزان تعامل با نهادها و سازمان‌های بین‌المللی در حوزه‌های علمی و آموزشی، سهم تولیدات علمی کشور در پیشرفت و تولید علم جهانی، میزان جذب نخبگان و بازیابی مغزها، و رعایت اخلاق پژوهش از جمله شاخصه‌های سنجش مرجعیت علمی هستند (Karimian, Kojouri, Lotfi & Amini, 2012; Jafari, Seyedjavadi & Zaboli, 2020; Yazdani, Siahtir & Hoseini Abardeh, 2020; Dabirian, Ranjbar, Karami, Fazli & Kamyari, 2020; Hafezi, Mirza Rasouli & Aminlou, 2022). شاخص‌های یادشده نشان می‌دهند که تحقق مرجعیت علمی در کشور امری ساده نیست، بلکه مستلزم تلاش جدی، برنامه‌ریزی دقیق و رفع موانع و مشکلات پیش روی نهاد علم و جامعه علمی در کشور است. در مطالعات پیشین به برخی موانع یا چالش‌های دستیابی به مرجعیت علمی اشاره شده است. مثلاً، دهنویه و رفیعی (Dehnaviyeh & Rafiei, 2017) مواردی مانند ضعف در انجام تحقیقات کاربردی، عدم نظارت بر جریان تقلب علمی، فقدان استقلال فکری استادان، و کمی‌گرایی در علم را مهم‌ترین چالش‌های دستیابی به مرجعیت علمی برشمردند. اطهری و محمدی پور (Athary & Mohammadipour, 2019) عدم بهره‌گیری کافی از ظرفیت‌های دیپلماسی علمی مانند همکاری‌های علمی بین‌المللی، جذب نخبگان، جذب دانشجویان خارجی، تأسیس دانشگاه‌های بین‌المللی و مانند آنها را از موانع مرجعیت علمی می‌دانند. کوشازاده، اکبری، معقول، جباری نوغابی و کوشازاده (Koushazade, Akbari, Maghool, Jabbari & Koushazade, 2020) نیز دستیابی به مرجعیت علمی را در گرو توجه به مجموعه‌ای از عوامل زمینه‌ای، مدیریتی - ساختاری، آموزشی، پژوهشی و سرمایه‌انسانی می‌دانند. اما یکی از عواملی که به نظر نقش مهمی در مرجعیت علمی دارد اما در تحقیقات به آن پرداخته نشده است، آزادی آکادمیک است. به‌ویژه که دستیابی به بیشتر شاخص‌های مرجعیت علمی بر عهده دانشگاه‌ها و اعضای

مرجعیت علمی در سال‌های اخیر پژوهش‌های چشمگیری درباره آن انجام شد که در ادامه به تعدادی از آنها اشاره می‌شود. یکی از نخستین پژوهش‌هایی که در این زمینه انجام شده پژوهش قمی، زادگان، علیزاده، خداباری و همتی (Qomi, Zadegan, Alizadeh, Khodayari & Hemati, 2011) است. آنها در این پژوهش عوامل رسیدن به مرجعیت علمی را از دیدگاه اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز بررسی کردند. روش پژوهش از نوع پیمایشی توصیفی است که داده‌های آن از طریق پرسش‌نامه گردآوری شدند. یافته‌های پژوهش نشان داد گسترش ارتباط دانشگاه با محافل علمی برتر دنیا، توسعه فرهنگ خودباوری، دستیابی به علم و دانش پیشرفته و ایجاد نشاط علمی مهم‌ترین عوامل مؤثر بر رسیدن به مرجعیت علمی هستند. در مطالعه‌های دیگر، گودرزی و رودی (Goodarzi & Roudi, 2012) به بررسی مفهوم مرجعیت علمی، ویژگی‌ها و رویکردهای آن پرداختند. از دیدگاه آنها درک واحدی از مفهوم مرجعیت علمی وجود ندارد و هرکسی جنبه یا بخشی از آن را درک کرده است. این پژوهش از نوع کیفی بود که داده‌های آن از طریق مصاحبه با تعدادی صاحب‌نظران و نیز با بررسی اسناد و مدارک به دست آمده است. مطابق با یافته‌های این پژوهش، مدل مفهومی مرجعیت علمی در قالب هفت مقوله و بیست و پنج مفهوم قابل تبیین است. سطوح، نظام، مدیریت، ویژگی، راهبرد، محور، و هویت هفت مقوله اصلی این مدل هستند که هر کدام از چند مؤلفه تشکیل شده‌اند. در این راستا، سید جوادین، حسنقلی‌پور، رهنورد، و تاب (Seyed Javadein, Hassangholipour, Rahnavard & Tab, 2012) نیز مطالعه‌ای را با هدف مفهوم‌پردازی مرجعیت علمی انجام دادند. برای گردآوری داده‌های این پژوهش از روش کیفی نظریه داده‌بنیاد استفاده شد. جامعه پژوهش ده نفر از خبرگان حوزه علم در کشور بودند که با آنها مصاحبه به عمل آمده است. مطابق با یافته‌های پژوهش سه مفهوم شامل ویژگی‌های شخصیتی، معنویت و شایستگی‌های علمی به دست آمد. ویژگی‌های شخصیتی از مؤلفه‌هایی چون تعهد و مسئولیت‌پذیری، قدرت پاسخگویی، صراحت و پشتکار، کمال‌طلبی، نگرش متعالی و لیاقت و کفایت تشکیل شده است. معنویت شامل مواردی چون اخلاق، امانت‌داری، نوع‌دوستی، تلاش و فداکاری، بالندگی و شکوفایی ایمانی بود. شایستگی‌های علمی نیز شامل مؤلفه‌های صلاحیت علمی، دانش‌آفرینی و ایده‌پردازی، خلاقیت، علم‌محوری، مهارت، اشاعه دانش، و بالندگی علمی بود. در این پژوهش با نظرسنجی از صاحب‌نظران چند معادل انگلیسی نیز برای مرجعیت علمی پیشنهاد شد. همچنین مطابق با یافته‌های این پژوهش مفاهیمی چون منابع علمی، مراجع علمی، اقتدار علمی، رهبری علمی، سنخیت علمی، رهبری دانشگاهی، مرجع علمی، داور علمی و مرجع مدیریت، از جمله مفاهیم مرتبط با مفهوم مرجعیت علمی هستند.

هیئت علمی است. به گفته دگفا (Degefa, 2015) آزادی آکادمیک یکی از پیش‌شرط‌های اصلی حرفه دانشگاهی است، چراکه همه فعالیت‌هایی که اعضای هیئت علمی در دانشگاه‌ها انجام می‌دهند، از جمله فعالیت‌های پژوهش و آموزشی به محیطی آزاد نیاز دارد که در آن به تفکر آزاد بها داده می‌شود. در همین رابطه، فراستخواه (Farastkhah, 2010) نیز آزادی علمی را ارزشی بنیادین در مأموریت دانشگاه و از مهم‌ترین الزامات ساختاری کارکردی جامعه علمی می‌داند. مطابق با «بیانیه لیما» معنای آزادی آکادمیک این است که اعضای جامعه علمی در فعالیت‌های تحقیقاتی، آموزشی و تحصیلی، و خدمات و مشارکت‌های علمی خود از هر گونه تبعیض مصون باشند و هیچ‌گونه مداخله یا سرکوب از سوی دولت‌ها یا دیگر سازمان‌ها و منابع آنها را تهدید نکند. دولت‌ها و سازمان‌ها به همه حقوق این اعضا مانند آزادی فکری، آگاهی و اطلاع، مذهب، بیان، انجمن، اتحادیه، حرکت، امنیت و مانند آن التزام عملی داشته باشند (Farastkhah, 2010). پیشرفت علمی و پژوهشی بدون وجود آزادی آکادمیک امکان ندارد، در حقیقت یکی از بایسته‌های اصلی توسعه علمی و رسیدن به مرجعیت علمی وجود آزادی آکادمیک است (Salimi & Abdi, 2017; Khorsand, Janalizadeh Choobbasti & Raze-ghi, 2022; Spannagel & Kinzelbach, 2022) مادامی که اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها در فعالیت‌های آموزشی، پژوهشی، و تعاملات و ارتباطات علمی خود آزادی عمل کافی نداشته باشند امکان فعالیت‌های اثربخش وجود نخواهد داشت. در این راستا، شواهد پژوهشی نشان می‌دهد کشورهایی که در تولید علم پیشرو هستند از سطح بالایی از آزادی آکادمیک در همه جنبه‌های آن برخوردارند (Owusu-Ansa, 2015; Adu & Odame, 2023; Hutchens & Fernandez, 2023). به بیانی دیگر، آزادی آکادمیک یکی از پیش‌شرط‌های اصلی کسب برتری علمی است. البته، مطابق با برخی مطالعات داخلی (Karimian, Kojouri, Lotfi & Amini, 2012; Salimi & Abdi, 2017; Izadi, Alipor, Salehi-Omran & Safar-Haydari, 2022) به نظر می‌رسد وضعیت آزادی آکادمیک در کشور ما با نقطه مطلوب فاصله دارد. حال این سؤال مطرح است که در کشور ما مرجعیت علمی تا چه حد تحت تأثیر آزادی آکادمیک است. از این رو، پژوهش حاضر بر آن است تا ضمن بررسی وضعیت شاخص‌های آزادی آکادمیک و مرجعیت علمی، ارتباط میان آزادی آکادمیک و مرجعیت علمی را از دیدگاه اعضای هیئت علمی بررسی کند

پیشینه پژوهش

مطابق با بررسی‌های صورت‌گرفته با توجه به اهمیت مبحث

1. Lima Declaration

مرجعیت علمی در فرایند توسعه کشور از طریق مرور نظام‌مند انجام دادند. برای گردآوری داده‌ها از رویکرد کوکران استفاده شده است که بعد از بررسی ۳۴۳ مقاله ۴۵ مقاله مبنای تحلیل قرار گرفتند. مطابق با یافته‌های پژوهش، مهم‌ترین مفاهیم استخراج شده در زمینه نقش مرجعیت علمی عبارت بودند از: پویایی علمی، تحول و نوآوری، خلاقیت، توسعه علوم پزشکی، تمدن‌سازی، بومی‌سازی علم، تعاملات علمی، فناوری‌های ارتباطی، توسعه فرهنگ خودباوری، بین‌المللی‌سازی آموزش و پژوهش، تقویت نظام‌مند علوم بین‌رشته‌ای به‌منظور توسعه، ثروت‌آفرینی، رقابت به‌منظور توسعه، همچنین مطابق با یافته‌های این پژوهش مرجعیت علمی نقش مؤثری در ارتقای توان رقابتی کشور دارد. آزادی احمدآبادی (Azadi Ahmadabadi, 2022) پژوهشی را با هدف استخراج و اولویت‌بندی راهبردهای دستیابی به مرجعیت علمی در ایران بر مبنای اسناد بالادستی کشور انجام داد. روش پژوهش توصیفی - تحلیلی است که ابتدا با استفاده از روش سندکاوی محتوای اسناد مرتبط با علم و فناوری بررسی و راهبردها و اقدامات مشترک برای دستیابی به مرجعیت استخراج شد. در ادامه با استفاده از پرسش‌نامه از متخصصان این حوزه پیرامون راهبردها و اقدامات نظرسنجی به‌عمل آمد. مطابق با یافته‌ها، ارتقای سطح مطلوب تولید علم، ایجاد کرسی‌های آزاداندیشی و نظریه‌پردازی، ارتقای بهره‌وری منابع انسانی، استفاده حداکثری از نخبگان، و افزایش بودجه تحقیق و پژوهش از جمله راهبردهای ذکر شده در اسناد بالادستی است. همچنین مطابق با یافته‌ها، برخی راهبردها به‌شدت متأثر از پیشبرد سایر اقدامات هستند، به‌نحوی که خروجی و پیامد توجه به سایر راهبردها، دستاوردهایی مانند توسعه برنامه‌ها و روش‌های آموزشی و ارتقای کمی و کیفی مراکز و فعالیت‌های پژوهشی، توسعه و تقویت شبکه‌های ارتباطات ملی و فراملی میان دانشگاه‌ها، مراکز علمی، دانشمندان و پژوهشگران و بنگاه‌های توسعه فناوری و نوآوری را دربر خواهد داشت. همچنین یافته‌ها نشان داد که تمرکز دقیق بر برخی راهبردها مانند ارتقای سطح مطلوب تولید علم، ارتقای بهره‌وری منابع انسانی مؤسسات علمی و پژوهشی زمینه‌ساز دستیابی به جایگاه مطلوب در حوزه علم و فناوری در مقیاس بین‌المللی است. در این راستا، حافظی، میرزاسولی و امین‌لو (Hafezi, Mirza, Rasouli & Aminlou, 2022) نیز مطالعه‌ای را به‌منظور روشن ساختن مفهوم مرجعیت علمی و شاخص‌های ارزیابی آن انجام دادند. روش این پژوهش کیفی است و برای گردآوری داده‌های پژوهش با اعضای هیئت وزارت علوم که براساس فهرست یک درصد برتر ای‌اس‌آی و فهرست سالانه پایگاه استنادی علوم جهان اسلام جزء سرآمدان علمی هستند مصاحبه شده است. نتایج نشان داد وجود ابهام در تعریف مفاهیمی همچون مرجعیت علمی که ویژگی تکاملی دارند نقیصه نیست و تابعی از شرایط و بستر توسعه علمی در حوزه‌های

یجیی پور، آقاتبار رودباری، نیک‌بخش و موعودی (Yahyapour, Aqatabar Roudbari, Nikbakhsh & Mouodi, 2017) پژوهشی را به‌منظور بررسی قابلیت‌های دانشگاه علوم پزشکی بابل در رسیدن به مرجعیت علمی انجام دادند. این پژوهش از نوع توصیفی اکتشافی بود که داده‌ها با بررسی اسناد و شواهد مربوط به گروه‌های آموزشی، ارزیابی گزارش عملکرد، مشاهده و گزارش بازدید مدیران آموزشی و نشست خبرگان به‌دست آمد. یافته‌های پژوهش نشان داد که دانشگاه علوم پزشکی بابل با سرمایه‌گذاری بر حیطه‌هایی مانند، توسعه دانش و مطالعات سرطان، توسعه دانش گیاهان دارویی، توسعه دانش پزشکی خانواده، مراقبت‌های نوزادان، تشخیص ژنتیک، جراحی قلب و مداخلات قلب اطفال، پیوند کلیه و مغز استخوان می‌تواند به مرجعیت علمی دست یابد. بارویکردی مشابه، کوشازاده، اکبری، معقول، جباری نوغابی و کوشازاده (Koushazade, Akbari, Maghool, Jabbari, & Koushazade, 2020) پژوهشی را با هدف شناسایی، طبقه‌بندی و اولویت‌گذاری عوامل مؤثر بر مرجعیت علمی دانشگاه در دانشگاه بین‌المللی امام رضا انجام دادند. در این پژوهش ابتدا به روش کتابخانه‌ای عوامل مؤثر بر مرجعیت علمی شناسایی شد، سپس در قالب یک مطالعه دلفی کیفی دیدگاه خبرگان درباره آنها احصا شد. مطابق با یافته‌های پژوهش عوامل مؤثر بر مرجعیت علمی در قالب پنج محور اصلی شامل عوامل زمینه‌ای، عوامل مدیریتی - ساختاری، عوامل آموزشی، عوامل پژوهشی و سرمایه انسانی دسته‌بندی می‌شوند. از دیدگاه خبرگان، تربیت و توانمندسازی سرمایه انسانی خودباور و کارآفرین در رتبه اول اهمیت، وجود شبکه علمی هم‌افزای ملی و فراملی در اولویت دوم و هرم مناسب اعضای هیئت علمی با جذب نیروهای کیفی تخصصی در رتبه سوم اهمیت در مجموعه عوامل مؤثر بر مرجعیت علمی دانشگاه قرار دارند. در پژوهشی دیگر، دبیریان، رنجبر، کرمی، فضل‌ی و کامیاری (Dabirian, Ranjbar, Karami, Fazli & Kamyari, 2020) پژوهشی را به‌منظور ساخت و اعتبارسنجی پرسش‌نامه مرجعیت علمی انجام دادند. از مطالعه از نوع اکتشافی بود و جامعه پژوهش اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی همدان بودند. نتایج نشان داد پرسش‌نامه تدوین شده از روایی و پایایی کافی برخوردار است. پرسش‌نامه نهایی از ۱۷ گویه و سه مؤلفه اصلی شامل چالش‌های ارتباط علم با تولید و صنعت، چالش افزایش توانمندی و پیشرفت در علوم، و چالش‌های فردی، اجتماعی و فرهنگی تشکیل شده است. گسترش ارتباطات علمی دانشگاه، تقویت روحیه انتقادپذیری، رونق دادن به نشریات علمی، ایجاد نشاط علمی، ارتقای توانمندی‌های اعضای هیئت علمی، توجه به کارهای گروهی و بین‌رشته‌ای و توسعه فرهنگ جوان‌گرایی از جمله گویه‌های این پرسش‌نامه هستند. جعفری، سیدجوادی و زابلی (Jafari, Seyedjavadi & Zaboli, 2020) پژوهشی را با هدف تبیین نقش

مختلف است. همچنین مطابق با یافته‌ها، مفهوم مرجعیت علمی در دو سطح فردی و نهادی قابل بررسی است و این دو در ارتباطی نظام‌مند می‌توانند به تسهیل مرجعیت در علم بینجامند. در این پژوهش ۱۴ شاخص برای ارزیابی مرجعیت علمی به دست آمد که ارتباطات علمی داخلی و بین‌المللی؛ سرآمدی در حوزه‌های علمی، تعداد مقالات، نفوذ پژوهش در حل مسائل کشور، کیفیت پژوهش، رعایت اخلاق پژوهش از جمله مهم‌ترین آنها بودند. از طرفی، بی‌توجهی به پژوهش در صنعت و جامعه، مهاجرت متخصصان، محدودیت منابع، ضعف ارتباطات بین‌المللی مهم‌ترین چالش‌های دستیابی به مرجعیت علمی هستند.

مرجعیت علمی از مفاهیم بومی است که در زمینه علم و فناوری مطرح شده است، مطابق با جست‌وجوهای صورت‌گرفته معادل‌های انگلیسی این مفهوم در برخی مطالعات خارجی آورده شده است. اگرچه معنا و مفهوم آن به‌طور کامل با برداشت داخل کشور از مرجعیت علمی یکسان نیست، اما شباهت‌هایی نیز وجود دارد. از جمله پژوهش‌های مرتبط، مطالعه‌ای است که آبرامو، آندرو دی‌آنگلو، و دیکاستا (Abramo, Andrea D'Angelo & Di Costa, 2009) درباره تعالی علمی در نظام پژوهشی ایتالیا انجام دادند. از دیدگاه آنها پرداختن به تعالی علم اهمیت بسیار زیادی در توسعه سیاست‌های تحقیقاتی دارد، اما این مفهوم مفهومی چندبعدی و پیچیده است که سنجش و اندازه‌گیری آن دشوار است. در پژوهشی دیگر، باسو، فولاند، هولدریج و شلتون (Basu, Foland, Holdridge & Shelton, 2018) به مطالعه رهبری علمی در جهان و شاخص‌های کمی و کیفی آن پرداخته است. آنها در این پژوهش ادعا کردند که چین از گذشته به‌دنبال رهبری علمی در دنیا بوده است که البته در دو قرن گذشته رکود اقتصادی در چین بر سر راه رسیدن به آن چالش ایجاد کرده است. اما در سال‌های اخیر مجدداً ادعای رسیدن به رهبری علمی جهان را دارد. افزایش تولید ناخالص داخلی، افزایش تعداد مقالات علمی، صادرات فناوری‌های پیشرفته، سرمایه‌گذاری زیاد در تحقیق و توسعه و نظایر آنها از نشانه‌های تمایل چین به رسیدن به رهبری علمی در دنیاست. چینچیللا-رویریگز، سوگیموتو، و لاریور (Chinchilla-Rodríguez, Sugimoto & Larivière, 2019) نیز در مطالعه‌ای رابطه میان همکاری‌های علمی و رهبری پژوهشی را بررسی کردند. از دیدگاه آنها کشورها از فرصت‌های برابر برای دسترسی به بازار علمی جهانی برخوردار نیستند و بنابراین اغلب به‌دنبال شرکای بین‌المللی با منابع و تخصص مکمل هستند. همچنین کشورهایی که سرمایه‌گذاری‌های بیشتری در تحقیق و توسعه دارند معمولاً تمایل کمتری به همکاری دارند، اما در صورت همکاری، رهبری پژوهش‌ها را بر عهده می‌گیرند. به‌طور کلی، یافته‌های آنها نشان می‌دهد نظام‌های تحقیقاتی دنیا حول چند کشور مسلط می‌چرخند.

به‌طور کلی، مرور نوشتار نشان می‌دهد، مرجعیت علمی یک مفهوم بومی است که در خارج از کشور کمتر به آن پرداخته شده است. البته در برخی مطالعات خارجی به مفاهیمی مانند اقتدار علمی، رهبری علمی، رهبری پژوهش و امثال آنها اشاره شده که بی‌ارتباط با مفهوم مرجعیت علمی نیستند. اما، در داخل کشور در سال‌های اخیر پژوهش‌های زیادی در این باره انجام شدند. عمده این پژوهش‌ها نیز به‌صورت کلی به تعریف و تبیین مرجعیت علمی و همچنین عوامل مؤثر بر آن پرداخته‌اند. در پژوهش حاضر، به‌طور ویژه نقش آزادی آکادمیک بر مرجعیت علمی بررسی می‌شود، زیرا به نظر می‌رسد یکی از مهم‌ترین لازمه‌های رسیدن به مرجعیت علمی، آزادی آکادمیک است.

پرسش‌های پژوهش

۱. از نظر اعضای هیئت علمی وضعیت شاخص‌های مرجعیت علمی در کشور چگونه است؟
۲. از نظر اعضای هیئت علمی وضعیت شاخص‌های آزادی آکادمیک در کشور چگونه است؟
۳. آیا میان دیدگاه اعضای هیئت علمی درباره وضعیت آزادی آکادمیک و مرجعیت علمی در حوزه‌های موضوعی مختلف (علوم انسانی و اجتماعی، علوم پایه، فنی و مهندسی، و هنر) تفاوت معناداری وجود دارد؟
۴. آیا میان آزادی آکادمیک و مرجعیت علمی رابطه وجود دارد؟

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی است که با روش پیمایشی انجام شده است. جامعه آماری پژوهش اعضای هیئت علمی دانشگاه سمنان بودند. برای انتخاب اعضای نمونه از روش نمونه‌گیری تصادفی استفاده شد که در نهایت ۱۵۰ نفر از اعضای نمونه با پژوهش همکاری کردند. برای گردآوری داده‌های پژوهش از دو پرسش‌نامه محقق ساخته برای مرجعیت علمی و آزادی آکادمیک استفاده شد. برای تدوین پرسش‌نامه مرجعیت علمی، نخست شاخص‌ها و گویه‌هایی که برای سنجش مرجعیت علمی در مبنای نظری و مطالعات (Koushazade et. al, 2020; Azadi Ahmadabadi, 2021; Azadi Ahmadabadi, 2022; Hafezi, R., Mirza Rasouli, F., & Aminlou, 2022) پیشین آورده شد بود، استخراج شد. برای تدوین پرسش‌نامه مرجعیت علمی، نخست، شاخص‌هایی که برای سنجش مرجعیت علمی در مبنای نظری و مطالعات (Koushazade et. al, 2020; Azadi Ahmadabadi, 2021; Azadi Ahmadabadi, 2022; Hafezi, R., Mirza Rasouli, F., & Aminlou, 2022) پیشین آورده شد بود، استخراج

دانش‌شناسی، علم‌سنجی و آموزش عالی استفاده شد. برای سنجش پایایی پرسش‌نامه‌ها از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شده که ضریب آلفای کرونباخ برای پرسش‌نامه مرجعیت علمی عدد ۰.۸۵۴ و برای پرسش‌نامه آزادی آکادمیک عدد ۰.۹۰۲، به دست آمد که نشان دهنده پایایی بالای ابزارهای پژوهش بود. بررسی توزیع آماری متغیرها با استفاده از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف نیز حاکی از توزیع نرمال متغیرهای پژوهش بود.

تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش

پرسش اول. از نظر اعضای هیئت علمی وضعیت شاخص‌های مرجعیت علمی در کشور چگونه است؟

هدف از این پرسش بررسی وضعیت شاخص‌های مرجعیت علمی از دیدگاه اعضای هیئت علمی بود. با توجه به نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون تی تک نمونه‌ای برای مقایسه میانگین شاخص‌های مرجعیت علمی با وضعیت متوسط (۳) استفاده شد. نتایج این آزمون در جدول ۱ آورده شده است.

شد. در ادامه شاخص‌های استخراج‌شده در قالب مدلی شامل پنج بُعد (۱) بهره‌وری علمی، (۲) اثربخشی علمی (۳) ارتباطات علمی ملی و بین‌المللی، (۴) ارزش‌ها و هنجارهای علمی، و (۵) تکریم و ارتقای جامعه علمی دسته‌بندی و برای هر بُعد گویه‌هایی تدوین شد. در نهایت مدل و گویه‌ها در اختیار چند نفر از صاحب‌نظران حوزه علم اطلاعات و علم‌سنجی قرار گرفت و پس از انجام اصلاحاتی تأیید شد. پرسش‌نامه نهایی مرجعیت علمی شامل ۳۰ گویه است که براساس طیف لیکرت پنج‌تایی (خیلی کم تا خیلی زیاد) تنظیم شده است. پرسش‌نامه آزادی آکادمیک نیز براساس مدل ارائه‌شده در پژوهش اسپانازل و کینزلباخ (Spannagel & Kinzelbach, 2022) تدوین شد که شامل پنج بُعد آزادی تحقیق و تدریس، آزادی تبادل و انتشار دانشگاهی، استقلال نهادی دانشگاه، یکپارچگی پرديس، و آزادی بیان علمی و فرهنگی است. این پرسش‌نامه از ۳۲ گویه تشکیل شده است و براساس طیف لیکرت پنج‌تایی (خیلی کم تا خیلی زیاد) تنظیم شده است. برای سنجش روایی صوری و محتوایی پرسش‌نامه‌ها از نظرات تعدادی از صاحب‌نظران حوزه‌های علم اطلاعات و

جدول ۱. وضعیت شاخص‌های مرجعیت علمی از دیدگاه اعضای هیئت علمی

ردیف	متغیر	میانگین	انحراف معیار	نمره t	سطح معناداری
۱	بهره‌وری علمی	۳,۳۴	۰,۸۰۲	۲,۸۵	۰,۰۰۱
۲	اثربخشی علمی	۲,۵۸	۰,۹۸۷	۲,۲۲	۰,۰۰۳
۳	ارتباطات علمی ملی و بین‌المللی	۲,۷۳	۰,۸۵۲	۲,۱۸	۰,۰۰۱
۴	ارزش‌ها و هنجارهای علمی	۳,۱۱	۰,۸۰۳	۲,۶۷	۰,۰۰۳
۵	جایگاه و منزلت جامعه علمی	۳,۰۷	۰,۵۶۴	۲,۵۵	۰,۰۰۵
۶	مرجعیت علمی	۲,۹۶	۰,۹۱۱	۲,۱۲	۰,۰۱۰۷

پرسش دوم. از نظر اعضای هیئت علمی وضعیت شاخص‌های آزادی آکادمیک در کشور چگونه است؟

هدف از این پرسش بررسی وضعیت شاخص‌های آزادی آکادمیک از دیدگاه اعضای هیئت علمی بود. با توجه به نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون تی تک نمونه‌ای برای مقایسه میانگین شاخص‌های آزادی آکادمیک با وضعیت متوسط (۳) استفاده شد. نتایج این آزمون در جدول ۲ آورده شده است.

همان‌طور که داده‌های جدول ۱ نشان می‌دهد، سطح معناداری آزمون برای شاخص‌های مرجعیت علمی کمتر از ۰,۰۵ است، در نتیجه میانگین‌های مورد بررسی تفاوت معناداری با سطح متوسط دارند. میانگین شاخص‌های بهره‌وری علمی، ارزش‌ها و هنجارهای علمی، و جایگاه و منزلت جامعه علمی بیشتر از حد متوسط است، ولی میانگین اثربخشی علمی و ارتباطات علمی کمتر از حد متوسط است. در مجموع میانگین کلی مرجعیت علمی تفاوت معناداری با سطح متوسط ندارد و در میان شاخص‌های مرجعیت علمی بهره‌وری علمی بیشترین میانگین و اثربخشی علمی کمترین میانگین را دارد.

جدول ۲. وضعیت شاخص‌های آزادی آکادمیک از دیدگاه اعضای هیئت علمی

ردیف	متغیر	میانگین	انحراف معیار	نمره ^۱	سطح معناداری
۱	آزادی تحقیق و تدریس	۳,۱۷	۰,۷۰۱	۲,۲۳	۰,۰۰۹
۲	آزادی تبادل و انتشار دانشگاهی	۳,۲۰	۰,۹۸۷	۲,۲۲	۰,۰۰۳
۳	استقلال نهادی دانشگاه	۲,۵۹	۰,۹۲۲	۲,۸۶	۰,۰۰۱
۴	یکپارچگی پردیس	۳,۰۷	۰,۸۱۷	۲,۷۷	۰,۰۰۵
۵	آزادی بیان علمی و فرهنگی	۲,۴۳	۰,۶۹۸	۲,۵۱	۰,۰۰۰
۶	آزادی آکادمیک	۲,۸۹	۰,۸۵۰	۲,۹۰	۰,۰۰۰

علوم پایه، فنی و مهندسی، و هنر) تفاوت معنادار وجود دارد؟

حوزه‌های موضوعی مختلف به دلیل ماهیت، محتوا و اهداف متفاوتی که دارند ممکن است دیدگاه و ادراک متفاوتی درباره وضعیت مرجعیت علمی و آزادی آکادمیک داشته باشند. از این رو، هدف پرسش حاضر بررسی وضعیت مرجعیت علمی و آزادی آکادمیک برحسب حوزه موضوعی بود. برای بررسی تفاوت معنادار میان میانگین مرجعیت علمی و آزادی آکادمیک در حوزه‌های موضوعی از آزمون آماری تحلیل واریانس یک طرفه استفاده شد. آزمون تحلیل واریانس یک طرفه یک آزمون آمار استنباطی است که تعیین می‌کند آیا بین میانگین‌های سه نمونه یا بیشتر تفاوت معنادار آماری وجود دارد یا خیر (Momeni & Ghayoum, 2010) نتایج مربوط به این آزمون در جدول ۳ قابل مشاهده است.

همان‌طور که داده‌های جدول ۲ نشان می‌دهد، سطح معناداری آزمون برای آزادی آکادمیک و ابعاد آن کمتر از ۰,۰۵ است در نتیجه میانگین‌های مورد بررسی تفاوت معناداری با سطح متوسط دارند. مطابق با داده‌ها، میانگین آزادی تحقیق و تدریس، آزادی تبادل و انتشار دانشگاهی، و یکپارچگی پردیس بیشتر از حد متوسط است، ولی میانگین استقلال نهادی دانشگاه، و آزادی بیان علمی و فرهنگی کمتر از حد متوسط است. در مجموع میانگین کلی آزادی آکادمیک کمتر از حد متوسط است و در میان ابعاد آزادی آکادمیک، آزادی تبادل و انتشار دانشگاهی بیشترین میانگین و آزادی بیان علمی و فرهنگی کمترین میانگین را دارد.

پرسش سوم. آیا میان دیدگاه اعضای هیئت علمی درباره وضعیت آزادی آکادمیک و مرجعیت علمی در حوزه‌های موضوعی مختلف (علوم انسانی و اجتماعی،

جدول ۳. نتایج آزمون تحلیل واریانس یک طرفه برای بررسی تفاوت مرجعیت علمی و آزادی آکادمیک برحسب حوزه‌های موضوعی

متغیرها	سطح معنی داری آزمون همگنی واریانس‌ها	آماره F	سطح معنی داری p-value
مرجعیت علمی	۰,۶۴	۴,۱۵	۰,۰۱
آزادی آکادمیک	۰,۲۷	۳,۹۸	۰,۰۰

است. نتایج این آزمون در جدول ۴ نشان داده شده است. در این جدول به منظور جلوگیری از طولانی شدن مطلب نتایج آزمون توکی فقط برای متغیرهایی آورده شده که تفاوت بین آنها معنادار است.

همان‌طور که در جدول ۳ قابل مشاهده است برای دو متغیر مرجعیت علمی و آزادی آکادمیک سطح معناداری آزمون کمتر از ۰/۰۵ است در نتیجه فرض پژوهش مبنی بر وجود تفاوت معنادار میان دیدگاه اعضای هیئت علمی حوزه‌های موضوعی مختلف درباره وضعیت مرجعیت علمی و آزادی آکادمیک وجود دارد. اما برای اینکه بدانیم تفاوت بین کدام گروه‌هاست باید از آزمون‌های تعقیبی استفاده کرد. برای این منظور از آزمون مقایسه زوجی توکی^۱ استفاده شد. این آزمون زمانی استفاده می‌شود که محقق درصد است بداند اختلاف میانگین‌ها بین کدام گروه‌ها معنادار

1. Tukey

جدول ۴. آزمون توکی برای سنجش کوچک‌ترین تفاوت معناداری مرجعیت علمی و آزادی آکادمیک

متغیرها	گروه‌های مورد مقایسه	تفاوت میانگین‌ها	سطح معناداری
مرجعیت علمی ۲,۹۶	علوم انسانی - مهندسی	- ۰,۷۸۲	۰,۰۳
	علوم انسانی - علوم پایه	- ۰,۵۰۲	۰,۰۰۲
	هنر - مهندسی	- ۰,۴۵۹	۰,۰۰۸
آزادی آکادمیک ۲,۸۹	علوم انسانی - مهندسی	- ۰,۸۶۳	۰,۰۰
	علوم انسانی - علوم پایه	- ۰,۷۱۲	۰,۰۱
	هنر - مهندسی	- ۰,۳۶۱	۰,۰۳

وضعیت پایین‌تری دارند.

پرسش چهارم. آیا میان آزادی آکادمیک و مرجعیت علمی در میان اعضای هیئت‌علمی رابطه وجود دارد؟

هدف از این پرسش بررسی رابطه میان آزادی آکادمیک و مرجعیت علمی بود. با توجه به نرمال بودن توزیع داده‌ها، از آزمون همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی ساده برای بررسی رابطه استفاده شد. نتایج در جدول ۵ و ۶ قابل مشاهده است.

همان‌طور که داده‌های جدول ۴ نشان می‌دهد، در هر دو متغیر مرجعیت علمی و آزادی آکادمیک میان حوزه موضوعی مهندسی با علوم انسانی و هنر، همچنین علوم پایه با علوم انسانی تفاوت معنادار وجود دارد. اختلاف میانگین‌ها نشان می‌دهد در هر دو متغیر حوزه مهندسی بیشترین میانگین و حوزه علوم انسانی کمترین میانگین را دارد. بر این پایه می‌توان گفت از دیدگاه اعضای هیئت‌علمی حوزه‌های مهندسی و علوم پایه شاخص‌های مرجعیت علمی و آزادی آکادمیک وضعیت بهتری دارند. از دیدگاه اعضای هیئت‌علمی حوزه‌های علوم انسانی و هنر نیز شاخص‌های مرجعیت علمی و آزادی آکادمیک

جدول ۵. ضریب همبستگی بین شاخص‌های آزادی آکادمیک با مرجعیت علمی

سال	ضریب همبستگی	سطح معناداری	N	نتیجه
آزادی تحقیق و تدریس	۰,۴۵۳	۰,۰۰	۱۴۸	قبول
آزادی تبادل و انتشار دانشگاهی	۰,۶۰۵	۰,۰۰	۱۴۸	قبول
استقلال نهادی دانشگاه	۰,۶۷۲	۰,۰۰	۱۴۸	قبول
یکپارچگی پردیس	۰,۵۱۵	۰,۰۰	۱۴۸	قبول
آزادی بیان علمی و فرهنگی	۰,۵۸۹	۰,۰۰	۱۴۸	قبول
آزادی آکادمیک	۰,۶۱۷	۰,۰۰	۱۴۸	قبول

آکادمیک بالاترین ضریب همبستگی مربوط به شاخص استقلال نهادی دانشگاه است و کمترین ضریب همبستگی نیز مربوط به شاخص آزادی تحقیق و تدریس است.

همان‌گونه که داده‌های جدول ۵ نشان می‌دهد، در همه موارد سطح معناداری کمتر از ۰,۰۵ است در نتیجه رابطه میان شاخص‌های آزادی آکادمیک و مرجعیت علمی معنادار است. در میان شاخص‌های آزادی

جدول ۶. آزمون رگرسیون خطی برای بررسی رابطه آزادی آکادمیک با مرجعیت علمی

متغیر	R	R Square	df	آماره F	سطح معناداری
آزادی آکادمیک	۰,۶۱۷	۰,۳۸	۱	۳,۴۸	۰,۰۰

بحث و نتیجه‌گیری

آزادی آکادمیک یکی از پیش‌شرط‌های اصلی توسعه علم و پژوهش است. در بسیاری از مطالعات به تأثیر آزادی آکادمیک بر افزایش

مطابق با جدول ۶ با توجه به آنکه سطح معناداری آزمون کمتر از ۰,۰۵ است، در نتیجه رابطه میان آزادی آکادمیک و مرجعیت علمی معنادار است و ۳۸ درصد از تغییرات مرجعیت علمی تحت تأثیر آزادی آکادمیک است.

ما توجه بیش از حد به کمیت مقالات و عدم توجه کافی به کیفیت و اثربخشی آنهاست. در بسیاری از مطالعات قبلی بر لزوم تمرکز بر کیفیت و اثربخشی یافته‌های علمی و پژوهشی در کشور تأکید شده است. به‌زعم بسیاری از پژوهشگران، یکی از چالش‌های اصلی پژوهش در کشور بی‌توجهی به تأثیر اقتصادی، سیاسی، فرهنگی و اجتماعی پژوهش‌ها است و بسیاری از مقالات تولیدشده در سطح کشور کارایی ندارند (Khosravi, Sharifati, & Rahimi, 2013; Azadi Ahmadabadi, Abdi & Ramezani, 2023). آخرین شاخصی که در پژوهش حاضر برای سنجش مرجعیت علمی در نظر گرفته شد، ارتباطات علمی ملی و بین‌المللی بود. میزان فعالیت‌های علمی گروهی و مشترک، انجام کارهای بین‌رشته‌ای، ارتباط و تعامل با دانشگاه‌ها و پژوهشگران خارجی و نظایر آنها مواردی هستند که میزان ارتباطات جامعه علمی را نشان می‌دهند. از دیدگاه مصاحبه‌شوندگان پژوهش حاضر، این شاخص نیز با وضعیت مطلوب فاصله دارد. در چندین پژوهش نیز به میزان پایین ارتباطات علمی پژوهشگران داخلی به‌ویژه ارتباطات بین‌المللی آنها اشاره شده است (Fahimnia & Fahimifar, 2017).

در ادامه، بررسی وضعیت آزادی آکادمیک نیز نشان داد، از دیدگاه اعضای هیئت‌علمی میانگین کلی آزادی آکادمیک کمتر از حد متوسط است و با سطح مطلوب بسیار فاصله دارد. در این راستا، سلیمی و عیدی (Salimi & Abdi, 2017) و ایزدی و همکاران (Izadi et al., 2022) نشان دادند وضعیت آزادی آکادمیک در کشور با وضعیت مطلوب فاصله دارد. در میان شاخص‌های آزادی آکادمیک، میانگین آزادی تحقیق و تدریس، آزادی تبادل و انتشار دانشگاهی، و یکپارچگی پردیس بیشتر از حد متوسط بود، ولی میانگین استقلال نهادی دانشگاه، و آزادی بیان علمی و فرهنگی کمتر از حد متوسط بود. در مجموع در میان ابعاد آزادی آکادمیک، آزادی تبادل و انتشار دانشگاهی بیشترین میانگین و آزادی بیان علمی و فرهنگی کمترین میانگین را به‌دست آوردند. آزادی تحقیق و تدریس یعنی اعضای هیئت‌علمی بتوانند آزادانه فعالیت‌های تحقیق و تدریس خود را انجام دهند و هیچ نیرویی خارج از دانشگاه نتواند فعالیت‌های پژوهشی و آموزشی آنها را محدود کند. آزادی فکری در انتخاب ایده و موضوع پژوهش، آزادی نقد و تفسیر پژوهش، آزادی عمل در گزارش یافته‌های پژوهش، آزادی برنامه‌های درسی، آزادی انتخاب نحوه تدریس و منابع آموزشی و امثال آنها از جمله مصادیق آزادی تحقیق و تدریس هستند. آزادی تبادل و انتشار دانشگاهی به این معناست که اعضای جامعه علمی آزادانه بتوانند نظرات، ایده‌ها و یافته‌های علمی و تحقیقاتی خود را در جامعه دانشگاهی و غیردانشگاهی منتشر و تبادل کنند. همچنین جامعه علمی باید بتواند آزادانه با هر فرد یا گروهی برای پیشبرد علم و دانش تبادل دانش و ارتباط داشته باشد. نباید هیچ‌گونه فشاری از

بروندادهای علمی و پژوهشی اشاره شده است (Salimi & Abdi, 2022; Eckes & Decker, 2021; Izadi et al., 2022). بر این پایه، به نظر می‌رسد یکی از بایسته‌های دستیابی به مرجعیت علمی وجود آزادی آکادمیک در کشور است. از این رو، در پژوهش حاضر بررسی ارتباط میان آزادی آکادمیک و مرجعیت علمی از دیدگاه اعضای هیئت‌علمی مورد توجه قرار گرفت.

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد از دیدگاه اعضای هیئت‌علمی دانشگاه سمنان میانگین کلی مرجعیت علمی در کشور در سطح متوسط است. در میان شاخص‌های مرجعیت علمی، میانگین شاخص‌های بهره‌وری علمی، ارزش‌ها و هنجارهای علمی، و جایگاه و منزلت جامعه علمی بالاتر از حد متوسط بود، ولی میانگین دو شاخص اثربخشی علمی و ارتباطات علمی کمتر از حد متوسط بود. در مجموع نیز بیشترین میانگین مربوط به شاخص بهره‌وری علمی و کمترین میانگین مربوط به شاخص اثربخشی علمی بود. شاخص بهره‌وری علمی با مواردی مانند تعداد مقالات، نرخ رشد تولیدات علمی، تعداد مجلات علمی و امثال آنها سنجیده می‌شود که در حال حاضر شواهد نیز نشان می‌دهد کشور ما از لحاظ این شاخص‌ها وضعیت خوبی دارد و جزء کشورهای محسوب می‌شویم که رشد تولیدات علمی در آن بالاست (Tavakolizadeh Ravari, Hazeri, Najafi, R., & Soheili, 2017; Rajabzadeh, Noroozi Chakoli, & Nourmohammadi, 2020). شاخص ارزش‌ها و هنجارهای علمی با مواردی از قبیل رعایت اخلاق در فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی، نبود فساد علمی، مقابله با تقلب و سرقت علمی و نظایر آن سنجیده می‌شود که مطابق با دیدگاه اعضای هیئت‌علمی به نظر در کشور ما در وضعیت متوسط‌اند. البته در برخی مطالعات درباره میزان تقلب و فساد علمی در کشور اظهار نگرانی شده است که لازم است تمهیدات لازم برای مقابله با آن در نظر گرفته شوند (Salimi, Mohammadian Sharif, Azizi & Mohammadi, 2021). شاخص منزلت جامعه علمی از مواردی مانند جایگاه و احترام اعضای هیئت‌علمی در جامعه، میزان توجه به نظرات متخصصان در جامعه، پایگاه اقتصادی و اجتماعی اعضای هیئت‌علمی و پژوهشگران و مانند آنها تشکیل شده است. توجه به جایگاه و منزلت جامعه علمی به‌ویژه بحث معیشت و رفاه جامعه علمی از پیش‌نیازهای اصلی توسعه علم و پژوهش در کشور است که در پژوهش‌های پیشین بر آن تأکید شده است (Mirfardi, 2015). شاخص اثربخشی علمی از مهم‌ترین شاخص‌ها در سنجش مرجعیت علمی است، چراکه به مهم‌ترین مسئله در حیطة علم و پژوهش یعنی کارایی و اثربخشی پژوهش‌ها و پیامدهای و دستاوردهای علم در جامعه می‌پردازد. مطابق با یافته‌های پژوهش حاضر وضعیت این شاخص در کشور ما با نقطه مطلوب فاصله زیادی دارد. یکی از مشکلات اصلی تولیدات علمی در کشور

درون و بیرون بر جامعه علمی وجود نداشته باشد تا آزادانه به نشر، اشتراک و تبادل دیدگاه‌های خود بپردازند. مثلاً، نباید فشار یا اجباری بر روی اعضای هیئت علمی برای چاپ کردن یا چاپ نکردن مقالات در یک مجله خاص وجود داشته باشد. یکپارچگی پردیس به معنای حفظ یک محیط یادگیری و پژوهش باز است که هیچ‌گونه ارباب، ترس و ناامنی از سوی نیروهای خارجی در آن وجود ندارد. نظارت خارجی بر دانشگاه، نظارت مجازی، حضور نیروهای امنیتی یا اطلاعاتی در دانشگاه، اعمال فشار از سوی نیروهای نظامی یا شبه‌نظامی بر دانشگاه و دانشجویان، سرکوب فعالیت‌های آکادمیک در درون دانشگاه و نظایر آن از جمله مواردی است که نشان‌دهنده نقض یکپارچگی پردیس است (Salimi & Abdi, 2017; Spannagel & Kinzelbach, 2022). به اعتقاد اعضای هیئت علمی دانشگاه سمنان، وضعیت این سه شاخص در حد متوسط است و با سطح مطلوب فاصله دارد. استقلال نهادی دانشگاه به معنای این است که اداره امور دانشگاه در همه زمینه‌ها بر عهده خود دانشگاه باشد و خود دانشگاه در همه امور تصمیم‌گیری کند. البته باید توجه داشت استقلال دانشگاهی به معنای عدم پذیرش بودجه یا حمایت مالی از سوی دولت یا هر نهاد دیگری نیست، بلکه مستلزم آن است که دانشگاه همچنان مسئول تصمیم‌گیری در مورد حاکمیت داخلی، امور مالی، امور اداری، امور آموزشی و پژوهشی و نظایر آنها باشد. منظور از آزادی بیان علمی و فرهنگی این است که جامعه دانشگاهی بتواند آزادانه و بدون هیچ‌گونه ترسی دیدگاه‌های خود را درباره مسائل اجتماعی، فرهنگی و سیاسی بیان کنند. اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها و دانشجویان باید از نهایت آزادی بیان برخوردار باشند تا بتوانند به نقد و تحلیل مسائل جامعه بپردازند. از دیدگاه اعضای هیئت علمی دو شاخص استقلال نهادی و آزادی بیان علمی و فرهنگی کمترین میانگین را داشتند و وضعیت آنها از حد متوسط نیز کمتر است.

اما بررسی وضعیت مرجعیت علمی و آزادی آکادمیک برحسب حوزه موضوعی نشان داد، تفاوت معناداری میان دیدگاه اعضای هیئت علمی حوزه‌های موضوعی مختلف درباره وضعیت مرجعیت علمی و آزادی آکادمیک وجود دارد. میانگین شاخص‌های مرجعیت علمی و آزادی آکادمیک در میان اعضای هیئت علمی حوزه‌های مهندسی و علوم پایه بالاتر از حوزه‌های علوم انسانی و هنر است. حوزه‌های موضوعی مختلف به لحاظ ماهیت، اهداف، نوع پژوهش‌ها، نوع مسائل مورد بررسی، الگوی انتشار، وضعیت تولیدات علمی، تأثیرپذیری از عوامل سیاسی، اجتماعی، فرهنگی و نظایر آنها با یکدیگر تفاوت دارند؛ بنابراین منطقی است که ادراک متفاوتی نسبت به مرجعیت علمی و آزادی آکادمیک داشته باشند. در این راستا، نتایج سلیمی و عبدی (Salimi & Abdi, 2017) نیز گویای تفاوت معنادار میان دیدگاه اعضای هیئت علمی حوزه علوم انسانی و اجتماعی با حوزه‌های

مهندسی و علوم پایه درباره آزادی آکادمیک بود. مطابق با این پژوهش در حوزه‌های علوم انسانی و اجتماعی آزادی آکادمیک اهمیت بیشتری دارد. ایزدی و همکاران (Izadi et al., 2022) نیز اعتقاد دارند که آزادی علمی در حوزه‌های مهندسی، پزشکی و علوم پایه بیشتر از حوزه علوم اجتماعی است یکی از دلایل آن سرمایه‌گذاری بیشتر در زیرساخت‌های آموزشی و پژوهشی در حوزه‌های مهندسی، پزشکی و علوم پایه نسبت به حوزه علوم اجتماعی است. در نهایت، بررسی ارتباط میان شاخص‌های آزادی آکادمیک و مرجعیت علمی نشان داد، رابطه مثبت و معنادار میان شاخص‌های آزادی آکادمیک و مرجعیت علمی وجود دارد به طوری که ۳۸ درصد از تغییرات مرجعیت علمی تحت تأثیر آزادی آکادمیک است. این مهم نشان می‌دهد که آزادی آکادمیک نقش مهمی در دستیابی به مرجعیت علمی در کشور دارد. همان‌گونه که اسپانازل و کینزلباخ (Spannagel & Kinzelbach, 2022) بیان می‌کنند آزادی آکادمیک یکی از ارزش‌های اساسی دانشگاه‌ها است و پیش‌نیاز توسعه همه فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی است. در این راستا، خرسند و همکاران (Khorsand et al., 2022) بهره‌مندی فضای دانشگاهی از آزادی آکادمیک را شرط لازم و ضروری برای ایفای نقش‌های علمی و انجام دادن مسئولیت‌های اجتماعی می‌دانند. از دیدگاه آنها فقدان آزادی علمی در دانشگاه پیامدهای منفی بسیاری دارد که کاهش کیفیت آموزش و پژوهش، کاهش رسالت حرفه‌ای، فاصله گرفتن از دانشمندی، نداشتن احساس کارایی و اثربخشی، منزوی شدن دانشمندان و کوچ‌دهی نخبگان از جمله مهمترین آنها هستند. هریک از این پیامدها می‌تواند مانع جدی برای تحقق مرجعیت علمی باشد. کراتو و لاکسو (Kratou & Laakso, 2020) نیز ضمن تأکید بر این نکته که آزادی علمی یک عنصر اساسی دموکراسی است، آزادی بیان، دسترسی عموم به علم و دانش و آزادی علمی را پایه و اساس پیشرفت‌های علمی و اقتصادی و سیاسی در جامعه می‌دانند. همچنین از نظر آنها تصمیم‌گیری علمی و پاسخگویی در تصمیم‌گیری‌ها که زمینه‌ساز توسعه است مستلزم وجود آزادی علمی است. بنابراین اگر مسئولان و تصمیم‌گیران کشور خواهان دستیابی به مرجعیت علمی هستند باید شرایط توسعه آزادی آکادمیک را فراهم سازند و از آزادی همه فعالیت‌های علمی اعضای هیئت علمی و در دانشگاه‌ها حمایت کنند. در این رابطه، به گفته ایزدی و همکاران (Izadi et al., 2022) در نهادینه‌سازی آزادی آکادمیک در کشور باید مجموعه‌ای از عوامل سیاسی، فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی توجه کرد. به‌طور کلی، توسعه آزادی آکادمیک می‌تواند زمینه‌ساز توسعه علمی و تحقق مرجعیت علمی در کشور باشد. به‌ویژه که در میان ابعاد مرجعیت علمی، برخی ابعاد مانند اثربخشی علمی و ارتباطات علمی ملی و بین‌المللی تا حد خیلی زیادی تحت تأثیر آزادی آکادمیک قرار می‌گیرند. البته بررسی

References

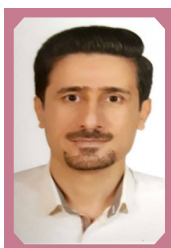
- Abramo, G., Andrea D'Angelo, C., & Di Costa, F. (2009). Mapping excellence in national research systems: The case of Italy. *Evaluation Review*, 33(2), 159-188. DOI: 10.1177/0193841X08322871
- Adu, K. K., & Odame, J. (2023). Academic freedom in Africa: A systematic review of content analysis studies. *International Journal of Educational Development*, 100, 102785. DOI: 10.1016/j.ijedudev.2023.102785
- Aqatabar R., Jamileh, & Javanian, M. (2019). The effectiveness of teaching of the concepts of foresight and scientific authority to students in small groups: Semi-experimental study for implementing the programs of the package of foresight and capacity-building for obtaining scientific authority. *Current Research in Medical Sciences*, 3(2), 19-24. (Persian)
- Athary, A., & Mohammadipour, T. (2019). Comparative study of Iran-Turkey scientific diplomacy to achieve scientific authority in the Middle East. *Politics Quarterly: Journal of Faculty of Law and Political Science*, 49(2), 271-290. (Persian) DOI: 10.22059/JPQ.2019.215572.1006898
- Azadi Ahmadabadi Gh. (2021). *Identifying policies, explaining concepts and authority indicators of science, technology, and innovation*. Tehran: National Research Institute for Science Policy.
- Azadi Ahmadabadi Gh. (2022). Extraction and Prioritization of Strategies for Achieving Scientific Leadership in Iran with an Interpretive Structural Modeling Approach. *Journal Strategic Studies of Public Policy*, 11(41), 240-265. (Persian)
- Azadi Ahmadabadi, G., Abdi, S., & Ramezani, A. (2023). studying the scientific, economic, and social effects of Iranian environmental researches. *environment and interdisciplinary development*, 7(78), 38-55. (Persian)
- Basu, A., Foland, P., Holdridge, G., & Shelton, R. D. (2018). China's rising leadership in science and technology: Quantitative and qualitative indicators. *Scientometrics*, 117(1), 249-269. DOI:10.1007/s11192-018-2877-5
- Chinchilla-Rodríguez, Z., Sugimoto, C. R., & Larivière, V. (2019). Follow the leader: On the relationship between leadership and scholarly impact in international collaborations. *PLoS one*, 14(6), e0218309. DOI: 10.1371/journal.pone.0218309
- Dabirian, N., Ranjbar, A., Karami, Manochehr, Fazli, F., & Kamyari, N. (2020). A contributory study into

عینی و دقیق تر تأثیر آزادی آکادمیک بر اثربخشی علمی و ارتباطات علمی ملی و بین‌المللی می‌تواند موضوع پژوهش‌های آتی قرار گیرد.



- the evaluation of psychometric properties of the academic authority questionnaire among faculty members. *Iranian Journal of Medical Education*, 20(83), 287-297. (Persian)
- Degefa, D. (2015). Social scientists' understanding of academic freedom in Addis Ababa University, Ethiopia: A descriptive analysis. *Higher Education for the Future*, 2(1), 2-18. DOI:10.1177/2347631114558181
- Dehnaviyeh, R., Rafiei, N. (2017). Science production and scientific authority, quantity or quality? *Strides in Development of Medical Education*. 13(6), 651-652. (Persian)
- Eckes, S. E., & Decker, J. R. (2021). Academic freedom in US public schools. *Suprema-Revista de Estudos Constitucionais*, 1(2), 53-73. DOI: 10.53798/suprema.2021.v1.n2.a64
- Fahimnia, F., & Fahimifar, S. (2017). How is the scientific relationship network of University of Tehran's researchers? *Academic Librarianship and Information Research*, 51(3), 13-36. (Persian)
- Farastkhah, M. (2010). *University and higher education: global perspectives and Iranian issues*. Tehran: Nashr-e Ney. (Persian)
- Goodarzi, G., & Roudi, K. (2011). Interpretation of Scientific Authority for Educational Institutions by Applying Grounded Theory. *Journal of Science and Technology Policy*, 4(2), 75-90. (Persian)
- Hafezi, R., Mirza Rasouli, F., & Aminlou, M. (2022). An Essay on Scientific Authority from the Perspective of a Selected Pre-eminent Iranian Scientist. *Journal of Science and Technology Policy*, 15(3), 29-40. (Persian)
- Hutchens, N. H., & Fernandez, F. (2023). Academic freedom as a professional, constitutional, and human right: Contemporary challenges and directions for research. In L. W. Perna (Eds.), *Higher Education: Handbook of Theory and Research* (pp. 149-201). Berlin: Springer.
- Izadi, S., Alipor, Y., Salehi-Omran, E., & Safar-Haydari, H. (2022). Investigating the current and desirable situation of academic freedom in the Iranian higher education system. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 28(2), 263-300. (Persian)
- Jafari, M., Seyedjavadi, M., & Zaboli, R. (2020). Role of scientific authority in the development process in Iran: a systematic review. *Journal of Medical Education Development*, 13(39), 36-51. (Persian) DOI: 10.29252/edcj.13.39.36
- Karimian, Z., Kojouri, J., Lotfi, F., & Amini, M. (2012). Higher education administration and accountability the necessity of autonomy and academic freedom from the faculty's viewpoint. *Iranian Journal of Medical Education*, 11(8), 855-863. (Persian)
- Karimzadeh, A. (2014). The European Union and the internationalization of universities: An experience for Iran. Tehran: Ministry of Science, Research and Technology. (Persian)
- Khorsand, S., Janalizadeh Choobbasti, H., & Razeghi, N. (2022). Scientific freedom in the academic environment: Challenges, strategies, and consequences. *Strategic Research on Social Problems in Iran*, 11(1), 1-32. (Persian) DOI: 10.22108/SRSPI.2022.132471.1773
- Khosravi, M., Sharifati, M., & Rahimi, R. (2013). Investigating the effectiveness of Iran's scientific growth and economic scientific dynamics. *Islamic Social Research*, 20(2), 17-30. (Persian)
- Koushazade, F., Akbari, A., Maghool, A., Jabbari, M., & Koushazade, A. (2020). Identifying classification and prioritization the factors affecting the university academic authority. *Journal of Research in Educational Systems*, 13(47), 133-152. (Persian) DOI: 10.22034/jiera.2019.173167.1816
- Kratou, H., & Laakso, L. (2020). Academic freedom and the quality of democracy in Africa. *The Varieties of Democracy Institute, Users Working Paper Series*, (33), 1-29.
- Miremadi, T. (2011). A Framework for Assessment of Sanction Defying Strategies in the Light of National Innovation System Approach. *Journal of Science and Technology Policy*, 3(4), 83-93. (Persian)
- Mirfardi, A. (2015). An analysis of Challenges and Opportunities of Science Production and Theorizing in Sociology in Iran. *Quarterly Journal of The Macro and Strategic Policies*, 3(9), 1-20. (Persian)
- Mostafavi, I., & Kiani, H. (2015). Comparative evaluation of the leading Islamic countries in science production, Iran, Turkey, Egypt, And Pakistan in essential science indicators database. *Scientometrics Research Journal*, 1(1), 51-68. (Persian) DOI: 10.22070/RSCI.2015.375
- Ohhah Qomi, H., Zadehan, A., Alizadeh, V., Khodayari, M., & Hemati, M. (2011). Evaluation of factors to achieve the scientific reference from the viewpoint of the faculty of Tabriz University of Medical Sciences. *Future of Medical Education Journal*, 4(3), 51-53. (Persian)
- Owusu-Ansah, C. (2015). Academic Freedom: Its

- Relevance and Challenges for Public Universities in Ghana Today. *Journal of Education and Practice*, 6(5), 173-179.
- Rajabzadeh, S., Noroozi Chakoli, A., & Nourmohammadi, H. (2020). Evaluation of Scientific Productivity of Researchers in Cognitive Sciences in Iran and Globe. *Scientometrics Research Journal*, 6(11), 57-76. (Persian) DOI: 10.22070/RSCI.2018.771
- Sadabadi, A.A., Rahimi Rad, Z., & Fartash, K. (2020). Application of social innovation to increase social participation to achieve scientific referent. *Management in Islamic university*, 9(9), 141-164. (Persian)
- Salimi, J., & Abdi, A. (2017). Studying the ideas and perceptions of faculty members about the concept of academic freedom. *Journal of Iranian Higher Education*, 9(3), 57-88. (Persian)
- Salimi, J., Mohammadian Sharif, K., Azizi, N., & Mohammadi, S. (2021). Investigating the dimensions of academic corruption in the higher education system: A mixed study. *Journal of New Approach in Educational Administration*, 12(2), 169-193. (Persian) DOI: 10.30495/JEDU.2021.22910.4638
- Seyed Javadein, S. R., Hassangholipour, T., Rahnavard, F., & Tab, M. (2012). Conceptualization of scientific authority in the higher education system. *Journal of Research in Educational Science*, 6(16), 1-27. (Persian)
- Spannagel, J., & Kinzelbach, K. (2022). The academic freedom index and its indicators: Introduction to new global time-series V-Dem data. *Quality & Quantity*, 57(3), 1-21. DOI:10.1007/s11135-022-01544-0
- Tavakolizadeh Ravari, M., Hazeri, A., Najafi, R., & Soheili, F. (2017). a study of one decade of scientific contribution by Iranian researchers to Persian journals. *Scientometrics Research Journal*, 2(2), 1-14. (Persian)
- Yahyapour, Y., Aghatabar-Roudbari, J., Nikbakhsh, N., & Mouodi, S. (2017). Identify aspects of scientific authority in Babol University of Medical Sciences. *Research in Medical Education*, 9(1), 67-71. (Persian) DOI: 10.18869/acadpub.rme.9.1.71
- Yazdani, S., Dashti Rahmatabadi, M., Hosseini Abardeh, M., & Haghdoust, A. (2021). Model for maximum participation of elites for attaining scientific supremacy. *Iranian Journal of Culture and Health Promotion*, 5(1), 18-25. (Persian)
- Yazdani, S., Siahtir, M., & Hoseini Abardeh, M. (2020). Discourse analysis of scientific supremacy in Iran. *Teb va tazkieh*, 29(3), 183-195. (Persian)



حسن محمودی توپکانلو

دانش آموخته دکتری مدیریت اطلاعات از دانشگاه فردوسی مشهد و استادیار گروه علم اطلاعات و دانش شناسی دانشگاه سمنان است. تخصص و علاقه پژوهشی وی در زمینه علم سنجی، رفتارهای اطلاعاتی و مدیریت دانش است.

