

## A Framework for Understanding the Problem of the Scientific Community of Faculty Members in Iran's Higher Education

Armita Gurban Shiroudi<sup>1</sup> , Mohammad Yemeni Dozi Sorkhabi<sup>\*2</sup> , Abbaslat Khorasani<sup>3</sup> , Ismail Jafari<sup>4</sup> 

<sup>1</sup>. Ph.D. student, educational sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

<sup>2</sup>. Professor, educational sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

<sup>3</sup>. Associate professor, educational sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

<sup>4</sup>. Associate professor, educational sciences. Shahid Beheshti University, Tehran, Iran



10.22080/eps.2024.27157.2262

### Received:

June 10, 2023

### Accepted:

October 3, 2023

### Available online:

March 5, 2024

### Keywords:

Higher Education, Scientific Community, Faculty Members, University

## Abstract

**Aim:** This study aimed to present a model for understanding the problematization of the scientific community among faculty members in Iran's higher education system.

**Methodology:** This research employed a qualitative meta-synthesis approach, analyzing and synthesizing 25 selected research articles on the scientific community of faculty members using Strauss and Corbin's systematic grounded theory method.

**Results:** The research model illustrates the conditions under which faculty members find, or fail to find, opportunities to form and develop a scientific community. Consequently, the concept of "opportunity for the formation of a scientific community" was identified as the core category of the model. This model also explains the causal factors that influence the process of forming and developing a scientific community in universities, identifying the context and characteristics under which such a community can or cannot be formed, the interventions and strategies that can impact this process, and how these factors lead to outcomes influenced by the presence or absence of a scientific community.

**Conclusions and Suggestions:** The scientific community of faculty members in Iran's higher education does not form in a vacuum; it is continuously shaped by causes arising from the context and intervening variables, leading to different outcomes. Therefore, policymakers must understand this situation and adopt appropriate measures in higher education planning to form and develop a scientific community in Iran's higher education system.

**Innovation and originality:** The innovation and originality of this research lie in its comprehensive, process-oriented approach, relying on a systematic analysis of established knowledge of the subject, providing a clear depiction of the current state and the transition towards the desired state, thus offering guidance for academic and managerial stakeholders in the formation and development of the faculty members' community in Iranian universities.

\* **Corresponding Author:** Mohammad Yemoni Dozi Surkhabi

**Email:** [m.yamanidouzi@gmail.com](mailto:m.yamanidouzi@gmail.com)

**Address:** No. 25, Shahid Ali Saedi Alley, Yafet Abad neighborhood, Tehran



## چارچوبی برای فهم مسأله‌مندی اجتماع علمی اعضای هیأت علمی در آموزش عالی ایران<sup>۱</sup>

آرمیتا قربان شیرودی<sup>۱</sup>، محمد یمنی دوزی سرخابی<sup>۲\*</sup>، اباصلت خراسانی<sup>۳</sup>، اسماعیل جعفری<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup>دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی توسعه آموزش عالی دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران،

<sup>۲</sup>استاد گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

<sup>۳</sup>دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

<sup>۴</sup>دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

doi 10.22080/eps.2024.27157.2262

### چکیده

**هدف:** هدف از این تحقیق، ارائه مدلی برای فهم مسأله‌مندی اجتماع علمی اعضای هیأت علمی در آموزش عالی ایران بود.

**روش‌شناسی:** در این پژوهش با کاربرد روش فراترکیب کیفی، تعداد ۲۵ مقاله علمی پژوهشی منتخب در زمینه اجتماع علمی اعضای هیأت علمی با روش نظریه‌پردازی داده‌بنیاد طرح نظام‌مند اشتراوس و کوربین تحلیل و صورت‌بندی گردید.

**یافته‌ها:** مدل تحقیق نشان می‌دهد که اعضای هیأت علمی تحت تأثیر چه شرایطی، مجالی برای تکوین و توسعه اجتماع علمی می‌یابند و یا نمی‌یابند. بنابراین مقوله «مجال‌یابی شکل‌گیری اجتماع علمی» به‌عنوان مقوله اصلی و کانونی مدل تلقی گردید. ضمن اینکه این مدل از طریق موجبات علی توضیح می‌دهد که چه علت‌هایی در فرآیند شکل‌گیری و توسعه اجتماع علمی در دانشگاه تأثیر دارند و اجتماع علمی در کدام زمینه و با چه ویژگی‌هایی مجال شکل‌گیری می‌یابد و یا نمی‌یابد و چه مداخلات و راهبردهایی می‌تواند بر این فرآیند اثر بگذارد و چگونه این فرآیند به پیامدهایی که ناشی از بود و نبود اجتماع علمی است، منجر می‌شود.

**نتیجه‌گیری و پیشنهادات:** اجتماع علمی اعضای هیأت علمی در آموزش عالی ایران در خلأ شکل نمی‌گیرد و دائماً تحت تأثیر علت‌های برآمده از زمینه و متغیرهای مداخله‌ای، شکلی متفاوت به خود می‌گیرد و پیامدهای متفاوتی ایجاد می‌کند؛ بنابراین شناخت و درک این وضعیت توسط سیاست‌گذاران و اتخاذ تدابیر مناسب در نظام برنامه‌ریزی آموزش عالی، لازمه تکوین و توسعه اجتماع علمی در آموزش عالی ایران خواهد بود.

**نوآوری و اصالت:** نوآوری و اصالت این تحقیق در رویکرد جامع‌انگارانه و فرآیندمحور آن با تکیه بر تحلیل سیستماتیک دانش تثبیت شده موجود در موضوع تحقیق است که تصویر روشنی از وضع موجود و گذر به وضع مطلوب را پیش روی عوامل علمی و مدیریتی برای تکوین و توسعه اجتماع اعضای هیأت علمی در دانشگاه‌های ایران قرار می‌دهد.

### تاریخ دریافت:

۲۰ خرداد ۱۴۰۲

### تاریخ پذیرش:

۱۱ مهر ۱۴۰۲

### تاریخ انتشار:

۱۵ اسفند ۱۴۰۲

### کلیدواژه‌ها:

آموزش عالی؛ اجتماع علمی؛ اعضای هیأت علمی؛ دانشگاه.

نویسنده مسئول: محمد یمنی دوزی سرخابی

آدرس: تهران، دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، طبقه چهارم

ایمیل: m.yamanidouzi@gmail.com

این مقاله برگرفته از رساله دکتری رشته آموزش عالی است که در دانشگاه شهید بهشتی انجام گرفته است.

## Extended Abstract

### Introduction

Popper has mentioned his three worlds theory in various sources (1975, 1996, and 2001). Each of these worlds has an ontological nature. Popper's emphasis that "all life is problem-solving" and the extension of three worlds theory to scientific logic result in a three-stage model consisting of the problem, the solutions presented, and the rejection or refutation, respectively (Poper, 2001). The fundamental feature of this model is that it incorporates plurality in itself. This means that although the emergence or discovery of the problem occurs at the level of the individual, formulation, solution-finding, and confirming or disconfirming of the problem are collective and plural matters. Therefore, in Popper's opinion, scientific effort is nothing but solving the problem with the help of collective wisdom (Poper, 2001, quoted in Abazari 2012). As introduced by Cohen, collective wisdom corresponds to the concept of scientific community and is created from congruence, consensus, and scientific transactions and communications between the members of the same community, which are identifiable with clear boundaries. In fact, the third world in Popper's theory is the social structure of science, and in order for science to survive and progress, it logically needs the formation and development of a scientific community (Gibson et al., 1994; Whiteley, 2000). Nevertheless, some evidence shows that scientific systems, despite extensive activity in Popper's first and second worlds, have limited life experience in the third world. The outcome of this situation is the disappearance of social benefits, the lack of the use of knowledge and research in solving social problems, the creation of a knowledge gap and inefficiency in the exchange of knowledge and technology, and the quantitative growth of scientific productions without the development of the scientific community in higher education (UNESCO, 2013). This situation is also evident in Iran's higher education system when one considers the experiences of the scientific community studies. In fact, after several decades of research in this field, there is no sign of change in our universities concerning improving the status of the scientific community, nor have the research results changed in this regard. In such situations, building a clear and holistic understanding of the problematizing process of formation and development of the scientific community is an important issue that has received little attention from higher education researchers so far. Therefore, the recognition of the problematizing of the formation and development of the scientific community in Iran through the analysis and synthesis of studies that have explained the problem of the scientific community will open the way for the scientific and managerial agents to improve the quality of the scientific system of the country.

### Methods

This study aims to identify and explain the components of understanding the framework of problematizing the formation and development of the scientific community in Iran's higher education. For this purpose, the studies published in the last three decades in the field of the scientific community in Iran's higher education were considered as the case of the research since the evidence related to the research problem was sufficient, and only its synthesis in the form of a coherent and process-oriented model was needed for a clear description of the problem and the way it formed. The strategy for searching and determining the inclusion criteria and for identifying the relevant studies was based on the method of systematic review and specifically on the PRISMA framework (Moher et al., 2009), and the meta-combination method was used for the integration and qualitative analysis of the conducted studies so that comprehensive and interpretive findings could be created. In the stage of analyzing and combining the findings of the analysis, the well-known guidelines of Strauss and Corbin were used to conduct and report systematic investigations, the purpose of which was to identify the issues and causes involved in the formation and development of the scientific community in Iran on the basis of the studies conducted in this field. In effect, Strauss and Corbin's systematic analysis method provides the possibility of empowering the researchers to identify the gaps and create a theoretical model based on the emerging results from previous studies (Wilderom, Furtmueller, Wolfswinkel, 2013).



## Results

To analyze and reduce the data on the basis of methodological requirements of the research, Strauss and Corbin's procedure of qualitative data analysis was used, and the findings section of the selected articles resulted in 351 concepts in the open coding stage. These concepts were placed next to each other in the second stage of coding based on semantic affinity, and thus, 35 key categories were obtained. In the third stage, by doing selective coding of the key categories obtained in categorical clusters, the framework of Strauss and Corbin's method was applied to six clusters, including the main phenomenon, causal factors, intervention, background, strategies, and consequences. During the back-and-forth process of analysis in the coding stages, the central phenomenon was identified to be the "feasibility of formation and development of the scientific community." Basically, the common aspect from all the data of the study clearly shows that there are conditions and backgrounds from which some causes have arisen that affect the "feasibility of formation and development of the scientific community" and that all the data around this central phenomenon have been explaining it in some way. The process of analysis was such that the researchers found that the data is either about its causes, characteristics, or background or about facilitating or hindering actions or the results or consequences. Accordingly, five clusters of categories were formulated in the framework of Strauss and Corbin's model, providing some propositions for explaining "the feasibility of formation and development of the scientific community in Iran's higher education."

## Conclusion

The present study provides, in a comprehensive framework, a new insight into what is known as the problematic nature of the scientific community in Iran's higher education, according to which the scientific community- either as dynamic communication and interactions between actors or as ethical and professional norms, or as cognitive norms and emotional energy- is not formed in a vacuum and is constantly influenced by the causes arising from the context and depending on the situation of the intervening variables takes a different form and creates different consequences. Therefore, the description of the inner atmosphere of the scientific community, through consideration of the contexts and causes involved in it, will open the way for the formation and development of the scientific community in Iran's higher education. On the other hand, the relationship between the different dimensions of the framework of understanding the problematizing of the scientific community in Iran's higher education shows that the most important dimensions are the type of interventions. By strengthening and intensifying these intervening variables, one can hope to form and develop a scientific community in Iran's higher education. These intervening variables are mainly at the middle and micro levels, and it is necessary to leave higher education policymaking at the middle and micro levels for universities to deal with destructive intervening variables and strengthen formative intervening variables.

## Funding

There is no funding support.

## Authors' contribution

Armita GhorbanShiroodi, general framework planning, content editing, and analyzing submission and correction. Mohammad, Yemeni Dozi Surkhabi and Abaslat Khorasani and Ismail Jafari, collaboration in general framework planning, selection of approaches; final review.

## Conflict of interest

The authors declared no conflict of interest.

## Acknowledgments

The authors thank all dear colleagues and professors who have helped us in this research.

## مقدمه

پوپر نظریه سه جهان خود را در منابع مختلفی مطرح کرده است (1975, 1996 and 2001) و باور دارد این نظریه قابل تسری به منطق علمی است. جهان مادی و اشیا، جهان فرآیندهای ذهنی و جهان ایده‌ها، هنر و علم، سه جهانی است که پوپر از هم جدا می‌کند. نکته مهم اینکه هر یک از این جهان‌ها از شأنی هستی‌شناسانه برخوردارند؛ تأکید پوپر بر اینکه تمام زندگی حل مسأله است و تسری نظریه سه جهان به منطق علمی، منتج به الگوی سه‌مرحله‌ای می‌شود که در آن مسأله، راه‌حل‌های ارائه شده و رد و ابطال به ترتیب مراحل این مدل هستند (Popper, 2001). به گفته وی (1994)، امر بنیادی در این مدل تکثر نهفته در آن است. به این معنی که اگرچه ظهور یا کشف مسأله در سطح فرد رخ می‌دهد، اما صورت بندی، راه‌حل یابی و همان‌طور تأیید یا عدم تأیید آن امری جمعی و متکثر است؛ به این جهت از نظر او «تلاش علمی چیزی جز حل مسأله آن هم با کمک خرد جمعی نیست» (Popper, 2001, quoted by Abazari 1382). خرد جمعی در تناظر با مفهوم اجتماع علمی در معنای کوهنی آن به وجود آمده از تجانس، اجماع و تراکنش‌ها و ارتباطات علمی است که بین اعضای هیأت علمی همان اجتماع اتفاق می‌افتد و با مرزهای مشخص قابل تشخیص است؛ درواقع جهان سوم در نظریه پوپر همان اجتماع علمی علم است و علم منطقاً برای بقا و پیشرفت نیازمند تکوین و توسعه اجتماع علمی است (Gibson et al., 1994 and Whiteley, 2000).

پژوهش‌های اخیر نیز اهمیت اجتماع علمی به‌عنوان یک عامل حیاتی در پیشرفت علمی را برجسته کرده‌اند. وجود یک اجتماع علمی قوی و پویا می‌تواند به بهبود کیفیت تحقیقات، افزایش همکاری‌های علمی و به‌کارگیری بهتر دانش در حل مسائل اجتماعی منجر شود. برای مثال، جوامع علمی (Communities of Practice) به‌عنوان ابزاری مؤثر برای توسعه ظرفیت‌های حرفه‌ای اعضای هیأت علمی شناخته شده‌اند. این جوامع علمی به تبادل دانش، به‌روزرسانی مداوم با دستاوردهای جدید علمی و بهبود فرآیندهای آموزشی و پژوهشی کمک می‌کنند. به‌ویژه در حوزه‌های آموزشی STEM (علوم، فناوری، مهندسی و ریاضیات)، جوامع علمی نقش حیاتی در تسهیل همکاری و نوآوری آموزشی دارند (Lang et al., 2012; Wiek et al., 2012; Tosato & Bodi, 2011). در کنار این‌ها، استفاده از مخازن پژوهشی (Research Repositories) در دانشگاه‌ها نیز به‌عنوان عاملی کلیدی برای تقویت اجتماع علمی مطرح شده است. این مخازن می‌توانند به مدیریت بهتر داده‌های پژوهشی، افزایش همکاری‌های علمی و انتشار دانش کمک کنند. این زیرساخت‌ها به‌عنوان بستری برای حفظ و به اشتراک‌گذاری دانش علمی عمل کرده و می‌توانند به تقویت اجتماع علمی و افزایش دسترسی به دانش در سطح جهانی کمک کنند (Mi et al., 2021; Jernigan et al., 2016).

با وجود این، شواهدی نشان می‌دهد که نظام‌های علمی علی‌رغم فعالیت گسترده در جهان اول و دوم پوپری، از تجربه محدود زیست در جهان سوم آن برخوردار هستند. درواقع با وجود برخورداری نظام‌های علمی از علوم و کنشگران علمی متنوع و متکثر، فعالیت ضعیفی در جهان سوم دارند. به این معنی که اساساً اعضای هیأت علمی در حل مسأله به‌صورت جمعی و در قالب اجتماعات علمی ضعیف هستند. به این جهت غالباً برآیند فعالیت‌های پژوهشی انجام شده از قبیل کتاب‌ها، مقالات و... در جهان دوم پوپری محصور مانده‌اند. برآیند این وضعیت در رشد کمی تولیدات علمی بدون تکوین و توسعه اجتماع علمی قابل پیگیری است که یونسکو (2013)، در باب آن مواردی از جمله زایل شدن منافع اجتماعی، عدم استفاده از دانش و تحقیقات در حل مسائل اجتماعی، ایجاد شکاف دانشی و ناکارآمدی در تبادل دانش و فناوری را متذکر می‌شود (UNESCO, 2013).



خاص زمینه ایرانی نیز شواهد گویای چنین وضعیتی است. در واقع با وجود مطالعات و تحقیقات گسترده و تولید محتوای انبوه در قالب مقالات، کتب، طرح‌های پژوهشی، رسالات و پایان‌نامه‌ها، همایش‌ها و... به‌ویژه در حوزه علم و فناوری آن هم تحت نظارت نهادهای رسمی، هم خود این اعضای هیأت علمی اذعان می‌کنند که در سازمان‌دهی حوزه علم موفق نبوده‌اند و هم شاهد انواع مشکلات و مسائل حل نشده اقتصادی، سیاسی، فرهنگی و زیست‌محیطی و... در کشور هستیم که انتظار می‌رفت با انباشت دانش تولیدشده حل شود (Farasatkah, 2022) که همچنان به قوت خود باقی است و شاهدهی است بر محصور ماندن در جهان دوم پوپر و تلاش‌های علمی که پاره‌پاره مانده و منجر به حل مسأله نشده است. این عدم توسعه اجتماع علمی منجر به فقدان انسجام علمی، کاهش کیفیت تحقیقات و ناکارآمدی در به‌کارگیری دانش برای حل مسائل جامعه شده است (Kates et al., 2005; Clark & Dickson, 2003). مضاف آنکه اکثر پژوهش‌های انجام‌شده در موضوع اجتماع علمی در ایران تأیید کرده‌اند که دانشگاه‌های ایران در تکوین و توسعه اجتماع علمی دچار ضعف‌های جدی هستند (Khaleghi, 2006; Marjaee, 2012; Ghaneirad, 2006a; Qarakhani & Mirzaee, 2014 and 2017; Ghaneirad et al., 2020).

به‌صورت مشخص، عباس کاظمی (2021) عنوان می‌کند با بررسی پژوهش‌های داخلی در موضوع اجتماع علمی نادر پژوهشی می‌توان یافت که تأیید کرده باشد اجتماع علمی اعضای هیأت علمی در دانشگاه‌های ایران وضعیت مناسبی داشته است. این وضعیت با بررسی روند زمانی مطالعات اجتماع علمی در آموزش عالی ایران نیز مشهود است. در واقع بعد از چند دهه پژوهش در این حوزه از یک سو، نه تغییری در واقعیت دانشگاه‌های ما به جهت بهبود وضعیت اجتماع علمی مشاهده می‌شود و نه نتایج پژوهش در این خصوص تغییر کرده است. یعنی نتیجه‌ای که محققان در دهه هشتاد گرفته‌اند (Ghaneirad, 2002) و اعلام کرده‌اند که اجتماع علمی در ایران تکوین و توسعه نیافته است، همان نتیجه در ده نود (Marjaee, 2012; Ghaneirad et al., 2020; Qarakhani & Mirzaee, 2014 and 2017) تکرار شده و عنوان می‌شود ما اساساً اجتماع علمی نداریم و وضعیت دانشگاه‌های ما از این منظر به‌شدت مخدوش است.

در این وضعیت، ساخت و پرداخت درکی واضح و کل‌نگر از چگونگی فرآیند مسأله تکوین و توسعه اجتماع علمی موضوع مهمی است که بنا به مطالعات محقق در ادبیات مطالعات اجتماع علمی در آموزش عالی ایران مورد کم‌توجهی واقع شده است؛ در واقع مشخص نشده است که مسأله‌مندی اجتماع علمی اعضای هیأت علمی در آموزش عالی ایران چگونه و طی چه فرآیندی به وجود آمده است؛ بنابراین شناخت مسأله‌مندی تکوین و توسعه اجتماع علمی در ایران از طریق تحلیل و سنتز پژوهش‌هایی که به توضیح مسأله اجتماع علمی پرداخته‌اند، راه‌گشای عوامل علمی و مدیریتی در جهت بهبود کیفی نظام علمی کشور خواهد بود. به این جهت مطالعه حاضر بر آن است تا با جمع‌آوری و سنتز و تفسیر شواهد پژوهشی در مورد مسأله‌مندی تکوین و توسعه اجتماع علمی در ایران به شناخت و توضیح جامع و کل‌نگر از این مسأله در سطح خرد و کلان و ارتباط و تأثیرات آن بر سطوح بر یکدیگر در ایران بپردازد؛ بنابراین به‌صورت مشخص سؤال تحقیق حاضر این است که چهارچوب فهم مسأله‌مندی تکوین و توسعه اجتماع علمی در آموزش عالی ایران چگونه است؟

## مبانی نظری

واژه «اجتماع»<sup>۱</sup> در معانی متنوع و عمدتاً متفاوتی به کار برده شده است، استام<sup>۲</sup> ۱۹۸۵، بیان می‌کند «پژوهشگری ۹۰ معنای گوناگون از این واژه در ادبیات علمی یافته است و به نظر می‌رسد بسیاری از این معانی وجه مشترک چندانی با یکدیگر ندارند» (Stam, 1985, as cited in Ghaneirad, 2018).

<sup>1</sup> community

<sup>2</sup> stamm

این مفهوم نشده؛ بلکه به دلیل همین غنای مفهومی به فلاسفه و جامعه‌شناسان علم کمک کرده تا پدیده‌ها، رخدادهای و مناسبات گوناگونی را در دنیای علم مطالعه و درک کنند. لودویگ فلک<sup>۱</sup> ۱۹۳۵ مفهوم «اجتماع علمی»<sup>۲</sup> را در مطالعات خود به کار می‌برد. یکی از پیش‌فرض‌های جامعه‌شناسی علم به این نکته اشاره دارد که معرفت علمی درون اجتماعات علمی تولید می‌شود. این پیش‌فرض طی ده‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ دیدگاه رایج بین اندیشمندان جامعه‌شناسی علم بود و همه کسانی که از این مفهوم استفاده می‌کردند، بر اینکه توسعه علم فرآیندی جمعی است، توافق داشته‌اند. این پیش‌فرض موجب توسعه مفهوم اجتماع علمی و کاربرد مفهومی وسیع آن شد. امروزه مفهوم «اجتماع علمی» در مطالعات علم به دلیل استفاده توماس کوهن از این مفهوم در کتاب بسیار مؤثر خود به نام «ساختار انقلاب‌های علمی» به‌عنوان سازه‌ای رایج است. با این حال می‌دانیم، مفهوم «اجتماع علمی» را توماس کوهن<sup>۳</sup> خلق نکرده است، بلکه پیرس<sup>۴</sup> قبل‌تر به آن اشاره کرده و به طور صریح توسط رویس<sup>۵</sup> مشخص شده است. در چندین مطالعه، فلک<sup>۶</sup> اجتماع علمی را تأیید کرده است و همین‌طور پولانی<sup>۷</sup> آن را به طور مفصل مورد مطالعه قرار داده است علاوه بر این نظریه‌پردازان دیگری همچون؛ هاگستروم (Hagstrom 1965)، بوردیو (Bourdieu 1975)، کالینز (Collins 1998)، وایتلی (Whitley 1970) و اینگارت (Weingart 1974)، لاتور و ولگار (Latour and Woolgar 2013) نیز به این مفهوم پرداخته‌اند.

البته به قول ژاکوب (Jacobs 2006) بعد از کوهن، بقیه نظریه‌ها به تاریخ پیوست و این مفهوم با هیجان توسط سایرین به‌سرعت مورد استفاده قرار گرفت و امروز به‌مثابه نظریه مسلط درباره ماهیت اجتماعی علم شناخته می‌شود. در واقع بعد از کوهن برخلاف دانشمندان قبل، کمتر کسی در خصوص فرآیند جمعی بودن توسعه علمی در جوامع علمی پرسش مطرح می‌کند. تمام نظریه‌پردازان در اجتماع علمی بر اهمیت تعاملات اجتماعی، ارتباطات، نقش فردی و گروهی، تأثیر سرمایه و توافقات در ساختارهای علمی تأکید دارند. اختلافات میان این نظریه‌پردازان در تأکید بر جنبه‌های خاص اجتماع علمی مشهود است. برخی تأکید دارند که اجتماع علمی در تأثیرگذاری آگاهی فردی و گروهی نقش دارد؛ درحالی‌که دیگران بر ساختار نهادی، نقش سرمایه، یا تأثیرات انرژی احساسی تأکید دارند. این تفاوت‌ها باعث ایجاد دیدگاه‌ها و مدارک متنوع در زمینه شناخت اجتماع علمی شده است.

شاهد این ادعا تعاریفی است که محققان مختلف از این مفهوم ارائه داده‌اند. مرتون اجتماع علمی را به‌عنوان یک زیر سیستم از جامعه، مجموعه‌ای از انسان‌ها و گروهی اجتماعی که در آن علم و دانش به‌عنوان معیارهای ارزیابی و تصمیم‌گیری مورد استفاده قرار می‌گیرند و فرآیندهای مختلفی برای تولید و ارتقای دانش در آن وجود دارد، تعریف می‌کند (Merton, 1973). از نظر ستینا، اجتماع علمی به‌عنوان مجموعه‌ای از ارتباطات اجتماعی، همبستگی‌ها و گروه‌های کاری محدود و مستقلی هستند که بر مبنای ارزیابی‌های علمی و دانشی به تولید، انتقال و تبادل دانش می‌پردازند (Cetina, 1999). گیبونز، اجتماع علمی را شامل همکاری‌ها، تعاملات و تبادل دانش بین افراد و گروه‌های مختلفی تعریف می‌کند که در محیط‌های علمی و دانشگاهی فعالیت می‌کنند و به تولید دانش و توسعه علم مشغول‌اند (Gibbons, 1994). گروهی نیز اجتماع علمی را کلیتی در نظر می‌گیرند که دارای عناصری است که در هماهنگی با هم فعالیت می‌کنند، در نتیجه اجتماع علمی نمود پیدا می‌کند. این عناصر شامل

<sup>1</sup> Ludwig Fleck

<sup>2</sup> Scientific community

<sup>3</sup> Thomas Kuhn

<sup>4</sup> Charles Sanders Peirce

<sup>5</sup> Josiah Royce

<sup>6</sup> Ludwig Fleck

<sup>7</sup> Michael Polanyi



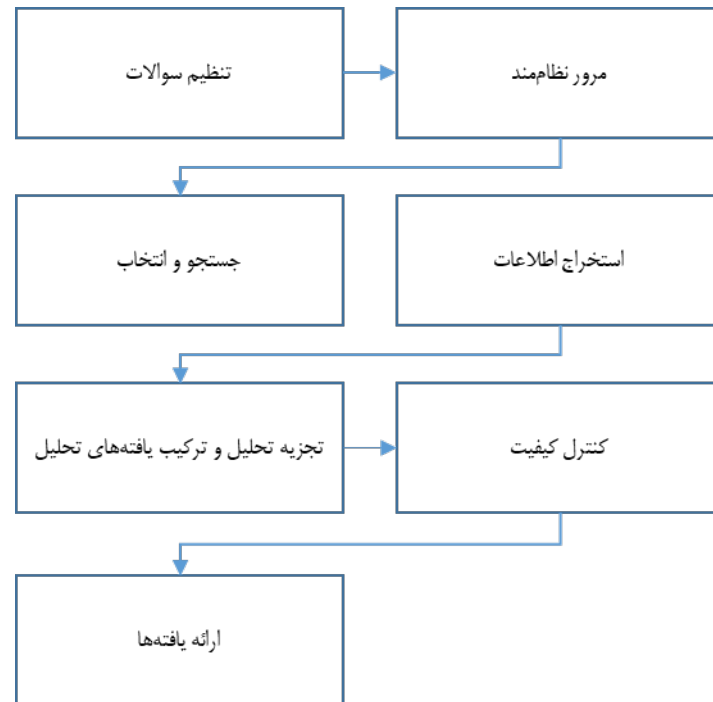
دانشمندان، کشفیات، کتاب‌ها، مجلات، هنجارها، اخلاقیات، قوانین، ملاک‌های واقعیت و حقیقت و... هستند (Ebrahimi, 2012). در تعریفی جامع‌تر، اجتماع علمی به عنوان شبکه همگونی از دانشمندان در تعامل با یکدیگر معرفی شده است. در این معرفی اجتماع علمی شامل خرده اجتماعاتی است که در قالب رشته‌های تخصصی، در درون نهادها و مؤسسات خاص و یا در قالب فعالیت‌های میان رشته‌ای و میان سازمانی مشغول هستند. هدف این اجتماع رسیدن به واقعیت و توسعه علم است. در این اجتماع دانشمندان از طریق تبادل نظر و مباحثه با همتایان خود در موضوعات و مسائل مشترک در قالب الگوهای نظری و روشی مورد توافق در چهارچوب مجلات، کنفرانس‌ها و همایش‌های علمی بر هدف فوق‌الذکر تأکید می‌کنند (Field & Hoyt, 1981). به‌طور کلی مفهوم اجتماع علمی امکان بررسی مناسبات کارگزاران دانش را در پرتو مؤلفه‌هایی مانند اعتماد، هنجارهای علمی، انسجام و هویت فراهم می‌کند (Ghazipour, 2002).

بنابراین فضای اجتماعی علم و آموزش عالی شامل عناصری از قبیل اعضای هیأت علمی، دانش انباشت شده پیشین، کتاب‌ها، مجلات علمی، ارتباطات دانشمندان، رقابت‌ها، اعتبارات علمی، تخصیص‌ها، نیروی انسانی، سرمایه‌گذاری، مراکز آموزش و پژوهش، مدیریت نهادهای علمی، انجمن‌های علمی، ارتباطات علمی و هنجارها و اخلاق علمی است (Tavakkol, 2001) که تماماً عمل کارگزاران علم را شکل می‌دهند. همچنین بر اینکه دانشگاه به عنوان یک نهاد رسمی علم پرچم‌دار محیط‌های شکل‌گیری اجتماعات علمی است، تأکید شده است؛ چراکه دانشگاه از این طریق است که می‌تواند فلسفه وجودی خود که همان تکوین و توسعه علم است، موجودیت ببخشد (Ghaneirad, 2018: 33).

## روش‌شناسی

هدف از این مطالعه، شناسایی و تبیین مؤلفه‌های چهارچوب فهم مسأله‌مندی تکوین و توسعه اجتماع علمی در آموزش عالی ایران است. برای این منظور مطالعات منتشر شده در سه دهه اخیر در حوزه اجتماع علمی در آموزش عالی ایران به‌عنوان جامعه اطلاعاتی در نظر گرفته شد؛ زیرا شواهد و مدارک مربوط به مسأله تحقیق به حد کفایت موجود است و تنها سنتز آن در قالب یک الگوی منسجم و فرآیندمحور برای توصیف واضح از مسأله و چگونگی شکل‌گیری آن مورد نیاز بود. از این‌رو از روش فراترکیب برای یکپارچه‌سازی و تحلیل کیفی مطالعات انجام شده به‌منظور ایجاد یافته‌های جامع و تفسیری استفاده شد. روش فراترکیب، با فراهم کردن یک بینش نظام‌مند موجب می‌شود محققان بتوانند یافته‌های پژوهش‌های مختلف را با هم ترکیب کنند و مفاهیم و مقولات جدیدی کشف نمایند. این پژوهش بر اساس منطق روش‌شناسی هفت‌مرحله‌ای بارسو و ساندلوسکی (Barroso and Sandelowski 2006) مطابق شکل زیر انجام شد.





شکل ۱. فرآیند هفت مرحله‌ای فراترکیب بارسو و ساندلوسکی (Barroso and Sandelowski 2006)

در مرحله پنجم روش فراترکیب، به منظور تجزیه و تحلیل مطالعاتی که وضعیت اجتماع علمی را در ایران مورد تحقیق قرار داده‌اند، از یک دستورالعمل شناخته شده برای انجام و گزارش بررسی‌های نظام‌مند استفاده شد که هدف از آن مشخص کردن مسائل و علت‌های دخیل آن بر تکوین و توسعه اجتماع علمی در ایران بر اساس مطالعات انجام شده در این حوزه است؛ زیرا روش تجزیه و تحلیل نظام‌مند اشتراوس و کوربین امکان توانمندسازی محققان برای شناسایی خلأها و ایجاد یک مدل نظری بر اساس نتایج نوظهور بر پایه تحقیقات پیشین را فراهم می‌آورد (Wilderom, Fort Muller, Wolfswinkel, 2013).

راهبرد جست‌وجو و تعیین معیارهای ورود و شناسایی مطالعات مرتبط در این مطالعه بر اساس روش مرور نظام‌مند و به صورت مشخص چارچوب پریرما<sup>۱</sup> (Mohr et al., 2009) صورت پذیرفت. این روش شامل چک‌لیستی است که ضمن کمک به بررسی شفاف، توصیه می‌کند چگونه مطالعات مرتبط با مسأله تحقیق باید شناسایی، جست‌وجو و انتخاب شوند (Page et al., 2021).

فرآیند اجرای این راهبرد در دو مرحله تعیین شد، مرحله اول کلمات کلیدی که بدنه اصلی موضوع تحقیق را پوشش می‌دهند، بر اساس مطالعات قبلی در زمینه اجتماع علمی تعریف شدند (مانند Ghaneirad, 2018). این کلمات عبارت‌اند از: «اجتماع علمی»، یا «اجماع معرفتی»، یا «اجتماع معرفتی»، یا «اجتماع گفتمانی»، یا «اجتماع شناختی»، یا «ساختار معرفتی علم»، یا «ساختار اجتماعی علم»، یا «جامعه‌شناسی علم»، یا «جامعه‌شناسی معرفت»، و «اعضای هیأت علمی»، یا «اساتید دانشگاهی»، یا «استادان»، یا «اساتید»، یا «پژوهشگران دانشگاهی»، یا «دانشگاهیان»، یا «دانشمندان»، یا «نخبگان علمی»، یا «کنشگران علمی»، یا «دانش پژوهان»، یا «پژوهشگر»، یا «پژوهشگران». با این کلمات کلیدی به جست‌وجو در بانک‌های اطلاعاتی ایرانی از جمله پایگاه علمی جهاد دانشگاهی، پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران، بانک اطلاعات نشریات کشور (مگیران)، پرتال جامع

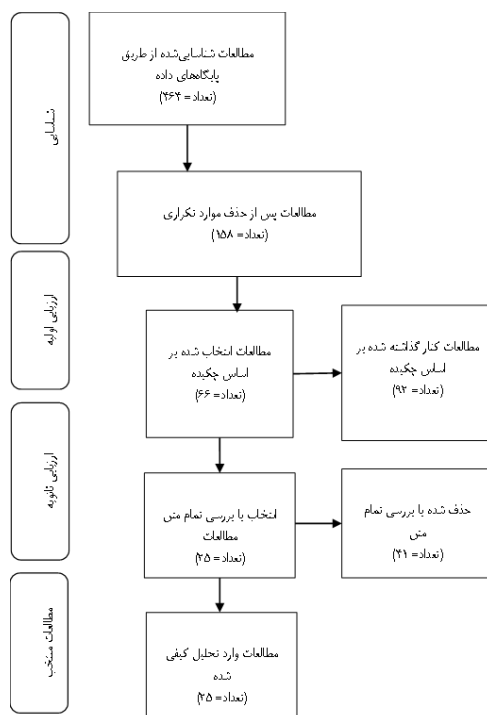
<sup>۱</sup> PRISMA



علوم انسانی، پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC)، گوگل اسکولار، نورمگز و همچنین مجلات تخصصی حوزه علم، آموزش و فناوری شامل مجله آموزش عالی، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، نامه آموزش عالی و سیاست علم و فناوری، پرداخته شد.

در نتیجه فرآیند جست‌وجو، تعداد ۴۶۴ سند شناسایی و در مرحله بعد معیارهای ورود نتایج به تحقیق در دو مرحله تعریف شد. برای غربال‌گری اولیه مطالعات: الف- فقط شامل مقالات علمی پژوهشی داوری شده باشد؛ زیرا این نوع مقالات دارای سطح قابل قبولی از اصالت، اعتبار و پایایی هستند، بنابراین انواع دیگر اسناد مانند مقالات بدون داوری، گزارش‌های دولتی، دست‌نوشته‌های منتشر نشده، سرمقاله‌ها، فصل‌های کتاب، پایان‌نامه‌ها و یادداشت‌های نویسندگان از این بررسی حذف شدند. ب- مقالاتی که بعد از سال ۱۳۷۰ چاپ شدند؛ زیرا با سیر افزایشی گفتمان نوزایی و توسعه علمی در ایران همراه بوده است. ج- به زبان فارسی باشد؛ چراکه این مطالعه خاص زمینه ایران تعریف شد و زبان علمی در ایران، زبان فارسی است.

با اعمال این مراحل، تعداد مقالات به ۶۶ مورد کاهش یافت. در مرحله دوم، از دو معیار ورود دیگر برای غربال‌گری و انتخاب نهایی مقالات استفاده شد. این دو معیار تعریف شده به شرح زیر است: ۱- زمینه اجتماع علمی مطالعات به آموزش عالی و دانشگاه محدود شد. زیرا این مطالعه به دنبال مسائل تکوین و توسعه اجتماع علمی در نظام علمی رسمی ایران است. ۲- فقط مقالاتی که طبق قضاوت محقق حاوی یافته‌ها و مفاهیم روشنی در ارتباط با هدف تحقیق بودند، انتخاب شدند. به این معنی که یافته‌های این مقالات باید حاوی اطلاعاتی در مورد اجتماع علمی، چالش‌ها و مسائل اجتماع علمی، وضعیت اجتماع علمی باشند. با این سازوکار سرانجام تعداد ۲۵ مقاله علمی پژوهشی به‌عنوان مقالات منتخب تحقیق تعیین شد. این فرآیند در شکل زیر نشان داده شده است.



شکل ۲. فرآیند انتخاب مطالعات انجام‌شده در حوزه اجتماع علمی در آموزش عالی ایران

متن مقالات منتخب با روش تجزیه و تحلیل کیفی اشتراوس و کوربین در سه سطح کدگذاری باز، محوری و گزینشی مورد تحلیل قرار گرفت که این مراحل به صورت خطی جدای از هم نیستند. در سطح کدگذاری باز به شناسایی بخش‌های مهم یافته‌های مقالات منتخب و عمل کدگذاری مفهومی اقدام و مقولات سطح اول شناسایی شد. نمونه احصا این کدها، از متن مقالات منتخب در جدول شماره (۱) آمده است. در مرحله دوم؛ یعنی کدگذاری محوری جهت تقلیل و معنابخشی به مقولات سطح اول، مقولات مشابه و هم‌خانواده در دسته‌های مقوله‌ای قرار گرفت که مصادیقی از این مرحله در جدول شماره (۲) نشان داده شده است. با انجام مرحله سوم کدگذاری گزینشی، مجدداً دسته‌های مقولات براساس جنس و ارتباطشان با پدیده مرکزی در پنج خوشه شامل موجبات علی، مداخله‌ای، زمینه‌ای، راهبردها، و پیامدها سازمان‌دهی شد که پدیده را روایت می‌کند و در جدول شماره (۳) قابل مشاهده است.

جدول ۱. نمونه کدگذاری مفهومی هر یک از مقالات منتخب در مرحله اول کدگذاری باز

| مقالات مورد تحلیل       | کدهای مفهومی یا مقولات سطح اول در کدگذاری باز   |
|-------------------------|---|
| امیدی و قاراخانی، ۱۳۹۹  | غلبه میدان سیاست بر میدان علم، رابطه ویژه قدرت - مشروعیت، تمایز ناکارآمد، ایدئولوژی‌زدگی، تخصیص نامناسب منابع، فقدان زمینه اجرایی لازم، نظارت و اعتبار غیرعلمی، بومی‌سازی تجویزی، ضعف کنشگران، مسؤولیت‌گریزی از نقش‌های حرفه‌ای، نقدپذیری اندک، فردگرایی منفی، گسست از پارادایم‌های رشته، انقطاع نسل علمی، اجتماعات بسته، روابط نابرابر درونی، نقص در تعریف هنجارها، توسعه‌نیافتگی علم، نفوذ اندک و فقدان اثربخشی در جامعه، اجتماع رانته      |
| چوببستی و علیزاده، ۱۳۹۴ | قشربندی موجود میان جامعه‌شناسان، قدرت در نظام دانشگاهی، بی‌اعتمادی به روند تولید علم، سرمایه فرهنگی پیشین، پایداری روابط، روابط آنومیک و غیرعلمی، سرمایه فرهنگی، جامعه‌پذیری علمی، عدم تعامل علمی هنجارمند، بی‌حرکی علمی، فقدان فضای توجه مشترک، جست‌وجوی فضای توجه تخصصی خود در مقالات، استفاده از موقعیت‌سازمانی برای همکار، همکاری‌های علمی واقعی، تولید مقالات علمی باکیفیت، کاهش کیفیت مقالات، کاهش تولید علمی، کیفیت برتر تولیدات علمی، |



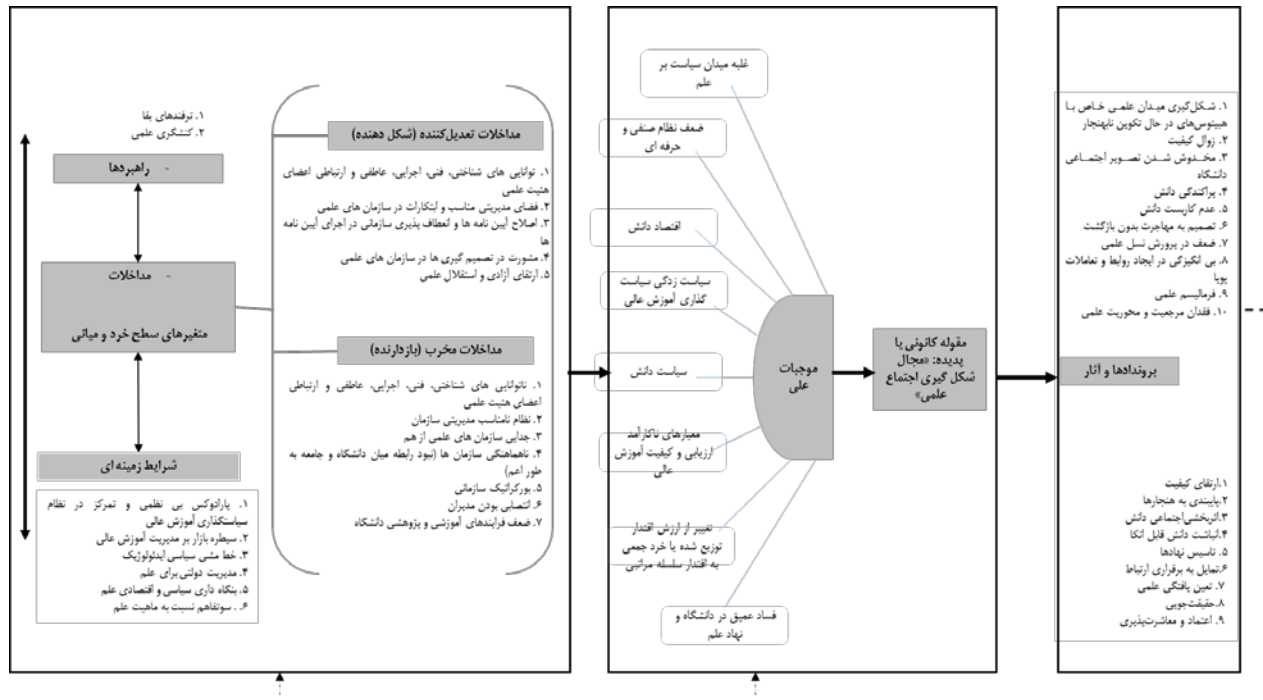
جدول ۲. نمونه کدگذاری محوری و احصا مقولات از دسته‌بندی مفاهیم مشابه و هم‌خانواده

| مقولات   | مفاهیم  | رفرنس   |
|--|---|---|
| سیطره بازار بر مدیریت آموزش عالی                                   | مأموریت‌گرایی در تحقیقات، تجاری‌سازی تحقیقات، کالایی‌شدن آموزش، تجاری‌شدن دانش، هم‌شکلی فرآیندهای دانشگاهی با عملکردهای بازار، شرایط مالی، انحصاری بودن وسایل و امکانات، مادی‌گرایی در تحقیقات، قواعد و هنجارها و منابع، رویکرد تجاری‌سازی دانشگاه‌ها، تنش‌های محیطی، کمبود منابع مالی، تمایل سرمایه‌گذاران به تحقیق و توسعه، خطمشی دولتی هم‌سو با توسعه اقتصادی، رقابت، نو فایده‌گرایی و نئولیبرالیسم، تخصیص نامناسب منابع | عباسی، قلی‌پور، دلاور و جعفری، ۱۳۸۵، قربانعلی ابراهیمی و عباس بهنوئی‌گدنه، ۱۳۹۱، میرزایی و قاراخانی، ۱۳۹۳، قانعی راد، خسروخاور، ۱۳۸۹، تبریزی، قاصی طباطبایی و مرجایی، ۱۳۸۹ و ۱۳۸۸، امیدی و قاراخانی، ۱۳۹۹   |
| ناتوانایی‌های شناختی، فنی، اجرایی، عاطفی و ارتباطی اعضای هیأت علمی | ضعف کنشگران، مسؤولیت‌گریزی از نقش‌های حرفه‌ای، نقدپذیری اندک، بی‌اعتمادی به روند تولید علم، بی‌اعتمادی به فضای علمی، عدم تعامل علم محور، سوءظن متقابل میان همکاران، فقدان انسجام فعالیت‌های گروهی، عدم تعامل علمی هنجارمند، ضعف در سهیم‌سازی دانش، فقدان انسجام فعالیت‌های گروهی، حسادت میان همکاران، سطح پایین سرمایه فرهنگی و انرژی عاطفی، ضعف روش‌شناختی، ترکیب مسائل علمی با مسائل شخصی، عقیدتی و سیاسی                 | امیدی و قاراخانی، ۱۳۹۹، عباداللهی چندانق و زهرا خستو، ۱۳۹۱، تقی آزاد ارمکی و عارف وکیلی، ۱۳۹۰، چوب‌بستی و علیزاده، ۱۳۹۴، قانعی راد، خسروخاور، ۱۳۸۹، ممنون، عدلی و صمدی، ۱۳۹۶، جانعلی زاده، چوب‌بستی و علیزاده، ۱۳۹۳، رسول ربانی، زهرا ماهر، علی ربانی، ۱۳۹۰ |
| غلبه میدان سیاست بر علم  | ایدئولوژی زدگی، بومی‌سازی تجویزی، فرصت‌سازی غیرآکادمیک، روابط نابرابر درونی، ارتباط اندک میزان فعالیت علمی با جایگاه در ساختار دانشگاهی، ناکارآمدی قشربندی علمی بر مبنای امتیاز و ارتقا، نقد ایدئولوژیک آثار، قدرت در نظام دانشگاهی، نوع ارتباط با کانون قدرت، قدرت در نظام دانشگاهی، رابطه ویژه قدرت - مشروعیت   | تقی آزاد ارمکی و عارف وکیلی، ۱۳۹۰، امیدی و قاراخانی، ۱۳۹۹، عباداللهی چندانق و زهرا خستو، ۱۳۹۱، چوب‌بستی و علیزاده، ۱۳۹۴، جلیلی و همکاران، ۱۳۹۷  |

جدول ۳. مرحله سوم کدگذاری، احصا خوشه مقوله‌ای

| پدیده مرکزی  | مقولات   | خوشه مقوله‌ای                   |
|--|--|---------------------------------|
| مجال تکوین و توسعه اجتماع علمی در آموزش عالی ایران | خطامشی سیاسی ایدئولوژیک<br>پارادوکس بی‌نظمی و تمرکز در نظام سیاست‌گذاری آموزش عالی<br>مدیریت دولتی برای علم<br>بنگاه‌داری سیاسی و اقتصادی علم<br>سوءتفاهم نسبت به ماهیت علم  | زمینه‌ها                        |
|  | غلبه میدان سیاست بر علم<br>ضعف نظام صنفی و حرفه‌ای<br>اقتصاد دانش<br>سیاست دانش<br>سیاست‌گذاری آموزش عالی<br>معیارهای ناکارآمد ارزیابی و کیفیت آموزش عالی<br>تغییر از ارزش اقتدار توزیع شده یا خرد جمعی به اقتدار سلسله‌مراتبی<br>فساد عمیق در دانشگاه و نهاد علم و شکل‌گیری اجتماع رانتهی   | موجبات علی                      |
|  | ترفندهای بقا<br>کنشگری علمی  | راهبردها                        |
|  | ناتوانایی‌های شناختی، فنی، اجرایی، عاطفی و ارتباطی اعضای هیأت‌علمی<br>توانایی‌های شناختی، فنی، اجرایی، عاطفی و ارتباطی اعضای هیأت‌علمی<br>نظام نامناسب مدیریتی سازمان<br>فضای مدیریتی مناسب و ابتکارات در سازمان‌های علمی<br>اصلاح آیین‌نامه‌ها و انعطاف‌پذیری سازمانی در اجرای آیین‌نامه‌ها<br>مشورت در تصمیم‌گیری‌ها در سازمان‌های علمی<br>ارتقای آزادی و استقلال علمی | مداخله‌ای پیش‌برنده و بازدارنده |
|  | شکل‌گیری میدان علمی خاص با هیبتوس‌های در حال تکوین نابهنجار<br>زوال کیفیت<br>مخدوش‌شدن تصویر اجتماعی دانشگاه<br>پراکندگی دانش<br>عدم کاربست دانش<br>تصمیم به مهاجرت بدون بازگشت<br>ضعف در پرورش نسل علمی<br>بی‌انگیزگی در ایجاد روابط و تعاملات پویا<br>فرمالیسم علمی<br>فقدان مرجعیت و محوریت علمی  | پیامدها (مثبت و منفی)           |

به‌طورکلی سطوحی از مفاهیم، مقولات و خوشه‌های مقوله‌ای منسجم طی سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی از طریق مقایسه و تحلیل مداوم به دست آمد. در نهایت تأمین اعتبار تحلیل‌ها و تفاسیر مطالعه از طریق مرور مداوم و رفت‌وبرگشت در مراحل کدگذاری و شیوه‌های بررسی همکار و گزارش مستدل یافته‌ها مورد توجه قرار گرفت.



## یافته‌های پژوهش

برای تحلیل و تقلیل داده‌ها بر اساس الزامات روش‌شناختی پژوهش، بر پایه رویه تحلیل کیفی داده‌های اشتراوس و کوربین، بخش یافته‌های مقالات منتخب در مرحله کدگذاری باز به ۳۵۱ مفهوم منتج شد. این مفاهیم در مرحله دوم کدگذاری بر اساس قرابت معنایی در کنار یکدیگر قرار داده شد و ۳۵ مقوله محوری به دست آمد. در مرحله سوم با انجام کدگذاری انتخابی مقولات محوری به دست آمده در خوشه‌های مقوله‌ای، چارچوب روش اشتراوس و کوربین در شش خوشه شامل پدیده اصلی، موجبات علمی، مداخله‌ای، زمینه‌ای، راهبردها، و پیامدها انجام گرفت. طی فرآیند رفت و بازگشتی تحلیلی در مراحل کدگذاری، پدیده مرکزی «مجال تکوین و توسعه اجتماع علمی» شناسایی شد؛ زیرا یافته‌های اکثر مطالعات منتخب مانند (Jalili et al., 2010), (Ghaeni Rad and Khosrokhavar, 2010), (the studies by Jaanalizadeh, Choubbasti, and Alizadeh, 2014), (Ebadelahi Chenzang and Zahra, 2018), (Khasto, 2012), (Afshar Kohan, Balali, and Rahimi, 2023)) در دهه‌های مختلف با بررسی میدان علمی به این مسأله اشاره کرده‌اند و اذعان دارند هنوز اجتماع علمی در ایران فرصت تکوین نیافته و در مرحله پیش از تکوین است و اساساً شاهد مشترک بین همه داده‌های این مطالعه به وضوح نشان می‌دهد شرایط و زمینه‌هایی وجود دارند که علت‌هایی از آن برآمده که «مجال تکوین و توسعه اجتماع علمی» را تحت تأثیر قرار می‌دهد و همه داده‌ها حول این پدیده مرکزی به نحوی در حال توضیح آن بوده‌اند. روند تحلیل به گونه‌ای بود که محققان دریافتند داده‌ها یا در مورد علت‌ها و یا ویژگی‌ها و زمینه آن و یا اقدامات و اعمال تسهیل‌گر یا مخل و همچنین نتایج و پیامدها است و بر همین اساس پنج خوشه از مقولات در چهارچوب الگوی اشتراوس و کوربین صورت‌بندی شد که گزاره‌هایی برای توضیح و تبیین «مجال تکوین و توسعه اجتماع علمی در آموزش عالی ایران» مطابق شکل شماره (۳) ارائه می‌نماید. در ادامه هر یک از این خوشه‌های مقوله‌ای توضیح داده می‌شود:

شکل ۳. چهارچوب توضیحی مسأله‌مندی تکوین و توسعه اجتماع علمی در آموزش عالی ایران

الف. شرایط زمینه‌ای: این شرایط در مسیر نوزایی و توسعه علمی ایران تا حدودی پایدار، تنش‌زا، سخت و طاقت‌فرسا بوده‌اند که علل بروز پدیده محوری مطالعه حاضر یعنی «مجال تکوین و توسعه اجتماع علمی در آموزش عالی ایران» متأثر از این شرایط ظهور و بروز می‌یابد. مانند: ۱. پارادوکس تمرکز و هرج و مرج در نظام سیاست‌گذاری آموزش عالی، طبق یافته‌های این مطالعه، آموزش عالی در ایران در عین حال که به صورت متمرکز اداره می‌شود، از تعدد نهادهای سیاست‌گذار رنج می‌برد، نهادهای سیاست‌گذاری با دخالت مستقیم در قلمرو دانشگاه علاوه بر اینکه در پیوند ارگانیک میان دانشگاه و جامع پیرامونی‌اش خلل ایجاد می‌کند، مانعی نیز در برابر شکل‌گیری بازار مبادله سرمایه‌ها در میدان علم و دانشگاه است و همچنین این شرط زمینه‌ای جدایی سازمان‌های علمی را نیز فراهم و تقویت می‌کند (Ghaneirad, Talou & Khorshidkhar, 2008; Taqi Azad, 2009 and 2010; Ghaneirad, 2013; Tabrizi, Ghazi Tabatabaei & Marjaei, 2011; Ermaki & Aref Vakili, 2011). ۲. سیطره فرهنگ بازار دولتی بر مدیریت آموزش عالی، از یک سو بدفهمی تجاری‌سازی دانش و از سوی دیگر وجود شرط پیشین یعنی دخالت مستقیم نظام متمرکز در زیست‌جهان دانشگاه و هم‌سویی خط مشی دولت با توسعه اقتصادی، زمینه را برای تطابق فرآیندهای دانشگاهی با عملکردهای بازار فراهم کرده است. مأموریت‌گرایی در تحقیقات، تجاری‌سازی تحقیقات، کالایی‌شدن آموزش، تجاری شدن دانش با غلبه نوعی منش پول‌گرایی و شکل‌گیری اخلاق فایده‌گرایی و «دیگر آیینی در علم» در علم‌ورزی به جای هنجار عام‌گرایی و جست‌وجوی خیر جمعی و «خودآیینی نهاد علم» (Ebrahimi & Behnoudi Ghadneh, 2012; Abbasi et al., 2006; Mirzaei & Qarakhani, 2014; Ghaneirad, Maleki & Mohammadi, 2013; Jalili, Zahedi & Ershad, 2017; Momenon, Adli & Samadi, 2017) بیانگر سیطره فرهنگ و ارزش‌های بازار دولتی بر مدیریت آموزش عالی است. در واقع داده‌ها نشان داد که به جای اینکه نهاد علم خود تنظیم‌گر و پویا باشد و تعریف مسائل پژوهشی، الویت‌بندی تحقیقات و... را به صورت درون‌زا پیگیری کند، بر او تحمیل می‌شود و ناگزیر است برای تأمین مالی خود بر این آیین‌های بیرونی گردن نهد و این گردن نهادن از بالا به پایین به سطح میانی و خرد تسری می‌یابد. ۳. خط‌مشی سیاسی ایدئولوژیک، دانشگاه به‌عنوان جزیی از قلمرو دولت قرار گرفته است که با آن در صدد رسیدن به آرزوها و ترجیحات خود است و به استقلال و پویایی آن بی‌توجه است و اساساً در خط مشی سیاسی، دانشگاه به ابزاری در دست خواسته‌ها و نیازهای دولت تقلیل می‌یابد. عرضه محوری در سیاست گسترش آموزش عالی و پیاده‌سازی الگوی توده‌ای در راستای اهداف سیاسی به جای توجه به نیاز واقعی به بازار کار (Ghaneirad, 2013; Nazar, 2017; Mansouri et al., 2017; Tabrizi, Ghazi Tabatabaei & Marjaei, 2010 and 2009; Ebrahimi & Behnoudi Ghadneh, 2012; Ghadneh, 2012; Omidy & Qarakhani, 2020; Abadollahi Chandzangi & Zahra Khesto, 2012) مصادیق این شرط زمینه‌ای است. ۴. مدیریت دولتی برای علم، در واقع اداره دانشگاه‌ها تماماً در اختیار دولت‌ها و به صورت متمرکز صورت می‌پذیرد. در این شیوه مدیریتی، برنامه‌ریزی و کنترل تمامی فعالیت‌های دانشگاه در سیطره نخبگان سیاسی و جناحی است. کدهای مفهومی یافته‌های مطالعه حاضر چون: حاکمیت نظام متمرکز بوروکراسی بر دانشگاه‌ها، نبود شایسته‌سالاری، انتصابی بودن مدیران، ناکارآمدی مدیریت دانشگاه‌ها (Ghaneirad, Talou & Khorshidkhar, 2008; Ebrahimi & Behnoudi Ghadneh, 2012; Taqi Azad, 2011; Ermaki & Aref Vakili, 2011; Ghaneirad, 2006; Parhamnia, Noushinfard, Najla Hariri, & Mohammad Esmaeili, 2017) این موضوع را تأیید می‌کند. چگونه می‌توان انتظار داشت اجتماع علمی شکل بگیرد در حالی که گروه‌های علمی در دانشگاه‌ها حتی در تعیین مدیر گروه خود نقشی ندارند؟! ۵. بنگاهداری سیاسی و اقتصادی علم، سیاست‌گذاری علم و آموزش عالی بر مبنای قواعد بازار مبتنی بر سود یا سیاست مبتنی بر منافع ایدئولوژیک در نهاد علم چیره شده است. از مصادیق بنگاهداری سیاسی و اقتصادی علم می‌توان به کدهای احصا شده: تمایز ناکارآمد، گسست از پارادایم‌های رشته، اجتماعات بسته، انقطاع نسل علمی، نبود الگوی مشترک علمی، پژوهش‌های تکراری و بی‌ریشه، ابتر بودن ایده‌ها و آثار، عدم اجماع و توافق فرهنگی، پراکندگی موضوعی، نبود هویت ملی در حوزه



دانشی ( Omidy & Qarakhani, 2020; Choubbosti & Alizadeh, 2015; Ghaneirad, 2006; Ghaneirad, Talou & Khorshidkhar, 2008; Taqi Azad Ermaki & Aref Vakili, 2011; Tabrizi, Ghasi Tabatabaei & Marjaei, 2010 and 2009; Ghaneirad, 2013; Nayebi & Shaban, 2017; Janaei Zadeh, Choubbosti & Alizadeh, 2014; Afshar Kahon, Balali & Rahimi, 2023) اشاره کرد و در نهایت شرط زمینه‌ای ۶. سوتفاهم نسبت به ماهیت علم، در واقع اشاره دارد به عدم شناخت و فهم علم و فرآیند تولید و توسعه علم در فضای آکادمیک، نهاد علم را به یک نهاد مبتنی بر معیارهای غیر علمی تبدیل و ملزومات علم و علم‌ورزی را اساساً انکار و نادیده می‌انگارد. کدهای مفهومی تولید علم بدون دلالت و نسبت با اجتماع، غیر حرفه‌ای بودن رشد و تولید علمی، نادیده گرفتن هنجارهای عام گرای، اشتراک‌گرایی و صداقت در علم، تعیین‌نیافتگی حرفه‌ای، عدم شکل‌گیری فرهنگ نقد علمی، تعاملات پایین میان پژوهشگران، نارواداری، ضعف در فرهنگ علمی، فرهنگی علمی ضعیف جامعه، فرهنگ غیر علمی دانشگاهی، فرهنگ غیر علمی اساتید ( Nazar Mansouri et al., 2017; Jalili et al., 2017; Abadollahi Chandzangi & Zahra Khesto, 2012; Abbasi et al., 2006; Tabrizi et al., 2010 and 2009; Afshar Kahon et al., 2023; Abbasi et al., 2013) بیانگر وجود سوءتفاهماتی در فهم ماهیت علم می‌باشد. این مقولات در واقع شرایطی هستند که موجبات علی، تحت تأثیر این شرایط شکل می‌گیرد. البته با وجود سخت بودن این شرایط، تأثیرات آن بر مجال‌یابی تکوین و توسعه اجتماع علمی در آموزش عالی ایران با توجه به متغیرهای دیگر می‌تواند تعدیل یا تشدید شود.

ب. موجبات علی: این‌ها اصلی‌ترین عللی هستند که به شکل مستقیم بر مجال‌یابی تکوین و توسعه اجتماع علمی در آموزش عالی ایران تأثیر گذارند، به این دلیل که اعضای هیأت علمی و کنشگران دانشگاهی بر اساس این علت‌ها، راهبردهایی اتخاذ کرده و بر اساس آن رفتار می‌کنند که در مجموع یا مجال تکوین و توسعه اجتماع علمی در آموزش عالی ایران را می‌یابند یا خیر. این علت‌ها شامل: ۱. غلبه میدان سیاست بر علم ۲. ضعف نظام صنفی و حرفه‌ای ۳. اقتصاد دانش ۴. سیاست دانش ۵. سیاست‌گذاری آموزش عالی ۶. معیارهای ناکارآمد ارزیابی و کیفیت آموزش عالی ۷. تغییر از ارزش اقتدار توزیع شده یا خرد جمعی به اقتدار سلسله‌مراتبی ۸. فساد عمیق در دانشگاه و نهاد علم.

در مقوله غلبه میدان سیاست بر علم، انقلاب فرهنگی و سیاست‌هایی مانند تحول علوم انسانی و گسترش علوم انسانی اسلامی نمونه‌ای از نفوذ میدان سیاست بر میدان علم در ایران بوده است. سیاست بومی‌سازی علوم انسانی نیز که به صورت تجویزی دنبال می‌شود فاقد جهان‌بینی فلسفی مشخص و با برداشتی ایدئولوژیک، در راستای اهداف ایدئولوژیک ساختار نظام علم در ایران است که شاهد آن کدهای استخراج شده از مقالات مانند: ایدئولوژی‌زدگی، بومی‌سازی تجویزی، فرصت‌سازی غیرآکادمیک، نقد ایدئولوژیک آثار، قدرت در نظام دانشگاهی، نوع ارتباط با کانون قدرت ( Taqi Azad Ermaki & Aref Vakili, 2011; Omidy & Qarakhani, 2020; ) می‌باشد. (Abadollahi Chandzangi & Zahra Khesto, 2012; Choubbosti & Alizadeh, 2015; Jalili et al., 2018) کد نوع ارتباط با کانون قدرت اشاره به ارائه خدمات به مراکز اجرایی و جایگزینی فعالیت سیاسی با امور علمی دارد. همچنین این درک ایدئولوژیک از بومی‌سازی به گفته یکی از مشارکت‌کنندگان در مطالعه امیدی و قاراخانی (Omidi and Qarakhani 2017) «سبب ایجاد انشقاق بسیار در اجتماعات علوم انسانی شده و آن‌ها را به قهقرا برده است».

مقوله علی اقتصاد دانش، در واقع تحت تأثیر شرط زمینه‌ای بنگاه‌داری اقتصادی و سیاسی علم در ایران ظهور یافته است. این مقوله علی اشاره دارد به گسترش بی‌رویه آموزش عالی در پاسخ به تقاضای کاذب اجتماعی در مقابل تقاضای واقعی برای کار و رفاه اجتماعی، مدرک‌گرایی شرطی برای وضعیت اقتصادی و اجتماعی بهتر، آیین‌نامه‌های ارتقا، ریسمانی برای امنیت شغلی و مالی و بسیاری دیگر از سیاست‌هایی که تحت این شرط



زمینه‌ای در آموزش عالی ایران پیاده‌سازی شد و روزبه‌روز به اقتصادی شدن دانش دامن زد. در یافته‌های قانع‌ی راد (2013 Ghaneirad)، یکی از مصاحبه‌شوندگان اذعان می‌کند «مادیات مسیر علمی استاد را تعیین می‌کند و این یک واقعیت زندگی استادان است که با آن دست به گریبانند»، مشارکت‌کننده دیگری در همان مطالعه بیان می‌کند «شرایط اقتصادی به‌شدت بر وضعیت علمی اثر می‌گذارد؛ یعنی شرایط مادی به استاد فرصت به دنبال علم رفتن و مطالعه نمی‌دهد؛ به‌خصوص برای اساتید نسل جدید» و باز مشارکت‌کننده دیگری اشاره می‌کند به «مسائل معیشتی و اقتصادی تحت عنوان اقتصاد علم، امر آموزش و پژوهش را به مخاطره می‌اندازد... دغدغه‌های معاش و اقتصاد در بین اساتید بیشتر از سایر دغدغه‌هاست. حتی ناامنی سیاسی و اقتصادی روی اساتید اثرگذار است که با چه انگیزه‌ای کار کنند». در مورد مقوله سیاست دانش نیز وضع به همین صورت است. این مقوله علی تحت تأثیر زمینه آموزش عالی در ایران و سیطره ایدئولوژیک بر خط مشی‌گذاری عرصه عمومی دولت است که با هدف بهبود شاخص توسعه در جامعه جهانی بدون توجه به جامعه علمی و کیفیت آن وضع شده است (Adli & Samadi, 2017; Jalili, Zahedi & Ershad, 2017; Ghaneirad, Khorshidkhar, 2008; Adli & Samadi, 2017; Abbasi, Gholipour, Delavar, & Jafari, 2006).

فسادهای عمیق در دانشگاه و نهاد علم تحت تأثیر شرط زمینه‌ای سیطره فرهنگ بازار دولتی بر آموزش عالی بر تکوین و توسعه اجتماع علمی در آموزش عالی ایران تأثیرات مخربی داشته و دارد. به این صورت که بازار دولتی با انتظارات معرفت‌شناسی خاص خود بر دانشگاه و کارکردهای آن سیطره یافته و چگونگی سامان‌یابی و بروز آن را به خدمت می‌گیرد. بدین ترتیب تمایل کارگزاران علم از علم به سمت خدمت به بازار دولتی و نیازهای آن جهت یافته است و در این میان منفعت‌طلبی فردگرایانه به جای جست‌وجوی علمی و حقیقت‌یابی و خیر عمومی و جمعی محور فعالیت‌های دانشگاهی شده است. شاهد این علت در کدهای فضای آنومیک و بی‌هنجار، رانت‌جویی، غلبه نوعی آماده‌خوری فرهنگی و علمی، نبود اخلاق آکادمیک، فریب و خدعه‌گری در گرفتن طرح‌ها و پروژه‌ها، استفاده از روابط غیرعلمی، رقابت ناسالم (Ghaneirad, Talou & Ghaneirad, 2008; Ghaneirad, Khorshidkhar, 2008; Ghaneirad, Talou & Ghaneirad, 2008; Khorshidkhar, 2008; Abbasi, Gholipour, Delavar, & Jafari, 2006) قابل مشاهده است.

ج. راهبردهای اعضای هیأت علمی: افراد در سطح خرد تحت تأثیر شرایط زمینه‌ای و موجبات علی برآمده از آن زمینه‌ها، برای ادامه حیات علمی خود دست به انتخاب‌هایی می‌زنند که در مجموع و در ارتباط با سایر مقولات موجب بقای پدیده مجال‌یابی تکوین و توسعه اجتماع علمی در آموزش عالی ایران و یا شکل‌گیری اجتماع علمی ضمنی و بیرون دانشگاهی در آموزش عالی ایران شده است. این راهبردها هم در جهت مثبت و هم در جهت منفی شکل گرفته است که شامل: ۱. ترفندهای بقا (جست‌وجوی فضای توجه تخصصی خود در مقالات، استفاده از موقعیت‌سازمانی برای همکار، خود استنادی، منزوی شدن، بی‌تحریکی علمی، کسب امتیاز ارتقا، تقیه و پنهان‌کاری، سوگیری در تحقیقات، انزوای ذهنی و عینی، روابط و تعاملات کلیشه‌ای، فرمالیته کردن انتقال دانش، کسب امتیاز پژوهشی، انزوا و فردگرایی، تقلیدگرایی، رازداری و اختفای یافته‌های علمی، نادیده‌گرفتن ارزش بی‌طرفی در علم، رزومه‌سازی برای دانشگاه‌های خارجی و...) می‌شود که از تحلیل یافته‌های (Choubbosti & Alizadeh, 2015; Janaei Zadeh et al., 2014; Ghaneirad, Khorshidkhar, 2008; Jalili et al., 2017; Abadollahi Chandzangi & Zahra Khesto, 2012; Ghaneirad et al., 2008; Afshar Kahon et al., 2023; Ghaneirad et al., 2013; Tabrizi et al., 2009 and 2008; Ghaneirad, 2013; Abbasi et al., 2006) به‌دست آمده است.

مقوله راهبردی ۲. کنشگری علمی (اعتماد به همکاران، اعتماد به دانشگاه محل خدمت، برقراری ارتباط علمی با همکاران، تأسیس انجمن، اجرای پروژه گروهی، راهنمایی اصولی رساله، انجام کار مفید برای خود یا مردم، تداوم فعالیت‌های علمی اثربخش، ایجاد گفت‌وگوی علمی و...) بوده‌اند که از مطالعات (Ghaneirad, Khorshidkhar, 2008; Jalili et al., 2018; Choubbosti & Alizadeh, 2015; Parhamnia et al., 2017; Ghaneirad et al., 2008;



کنشگران علمی دانشگاه در موقعیتی که زمینه و علت‌ها به طرز سیستماتیکی مخدوش‌کننده تکوین و توسعه اجتماعات علمی است، دست به اتخاذ راهبردهای با دو رویکرد کاملاً متفاوت می‌زنند.

وجه غالب افراد به صورتی منفعلانه با پذیرش موقعیت موجود سعی در شناسایی روزه‌های هر چند غیرعلمی و اخلاقی برای حفظ و بقا و ارتقای موقعیت و جایگاه خود دارند. از طرفی گروهی دیگر با عاملیت خود به صورتی خلاقانه در تلاش برای سازگاری و معنابخشی به موقعیت و انجام کنش‌های خلاقانه و علمی برای تغییر آن با پایبندی به ارزش‌ها و قواعد علمی و به عبارتی حفظ اصالت علمی هستند.

۵. متغیرهای مداخله‌ای: این متغیرها تحت تأثیر موجبات علی و شرایط زمینه‌ای می‌تواند تعدیل یا تشدید شود. منظور از متغیرهای مداخله‌ای در واقع خصوصیات و کنش‌های عاملان عرصه علم در سطح میانی و خرد است که برخی از آن‌ها شکل‌دهنده و برخی از آن‌ها مخرب تکوین و توسعه اجتماع علمی در آموزش عالی هستند. به همین دلیل متغیرهای مداخله‌ای به دو دسته متغیرهای مداخله‌ای مخرب (بازدارنده) و متغیرهای مداخله‌ای تعدیل‌کننده (شکل‌دهنده) تقسیم می‌شود. در ادامه هر یک توضیح داده می‌شود.

۵. الف. متغیرهای مداخله‌ای تعدیل‌کننده (شکل‌دهنده): ۱. توانایی‌های شناختی، فنی، اجرایی، عاطفی و ارتباطی اعضای هیأت علمی، ۲. فضای مدیریتی مناسب و ابتکارات در سازمان‌های علمی، ۳. اصلاح آیین‌نامه‌ها و انعطاف‌پذیری سازمانی در اجرای آیین‌نامه‌ها، ۴. مشورت در تصمیم‌گیری‌ها در سازمان‌های علمی، ۵. ارتقای آزادی و استقلال علمی که از یافته‌های مطالعات (Jalili, Zahedi, & Ershad, 2017; Choubbosti & Alizadeh, 2015; Nayebi & Shaban, 2017; Jalili et al., 2018; Ghaneirad & Khorshidkhar, 2008; Abadollahi Chandzangi & Zahra Khesto, 2012; Rabani et al., 2011; Hashemianfar et al., 2012; Afshar Kahon et al., 2023) به دست آمد.

۵. ب. عوامل مداخله‌ای مخرب (بازدارنده): ۱. ناتوانایی‌های شناختی، فنی، اجرایی، عاطفی و ارتباطی اعضای هیأت علمی، ۲. نظام نامناسب مدیریتی سازمان، ۳. جدایی سازمان‌های علمی از هم، ۴. ناهماهنگی سازمان‌ها (نبود رابطه میان دانشگاه و جامعه به طور اعم)، ۵. بوروکراتیک سازمانی، ۶. انتصابی بودن مدیران، ۷. ضعف فرآیندهای آموزشی و پژوهشی دانشگاه که از تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌های مطالعه (Omidie & Qarahkhani, 2020; Abadollahi & Khesto, 2012; Azadarmaki & Vakili, 2011; Choubbosti & Alizadeh, 2015; Ghaneirad & Khorshidkhar, 2008; Mamnoon & others, 2017; Janaei Zadeh, Choubbosti, & Alizadeh, 2014; Rabani et al., 2011) احصا شد.

و. پیامدها: متغیرهای مداخله‌ای مخرب حسب یافته‌های مطالعه حاضر مهم‌ترین متغیرهای تأثیرگذار بر تکوین و توسعه اجتماع علمی در آموزش عالی ایران است. در واقع همین متغیرهاست که شرایط را برای تأثیر بیشتر نامطلوب زمینه‌ها و شرایط ساختاری و نهادی بر زندگی دانشگاهی فراهم کرده و منجر به بروز پیامدهای منفی چون: ۱. شکل‌گیری میدان علمی خاص با هیبتوس‌های در حال تکوین نابهنجار ۲. زوال کیفیت، ۳. مخدوش شدن تصویر اجتماعی دانشگاه، ۴. پراکندگی دانش، ۵. عدم کاربست دانش، ۶. فقدان مرجعیت و محوریت علمی، ۷. تصمیم به مهاجرت بدون بازگشت، ۸. ضعف در پرورش نسل علمی، ۹. بی‌انگیزگی در ایجاد روابط و تعاملات پویا، ۱۰. فرمالیسم علمی، شده است. همه ۲۵ مقاله تجزیه و تحلیل شده در پژوهش حاضر با مفاهیمی به این پیامدهای مخرب اشاره کرده‌اند.

اما عوامل مداخله‌ای شکل‌دهنده فرصت ظهور ظرفیت‌های مثبت و پیرو آن، اتخاذ راهبردهایی سازنده در جهت تکوین و توسعه اجتماع علمی در آموزش عالی ایران فراهم می‌آورند مانند: ۱. ارتقای کیفیت ۲. پایبندی به

هنجارهای علمی، ۳. اثربخشی اجتماعی دانش، ۴. انباشت دانش قابل اتکا، ۵. تأسیس نهادها و انجمن‌های علمی، ۶. تمایل به برقراری ارتباطات و تعاملات واقعی و پویا، ۷. تعیین‌یافتگی علمی، ۸. حقیقت‌جویی، ۹. اعتماد و معاشرت‌پذیری. از مطالعات (Azadarmaki & Vakili, 2011; Omidie & Qarahkhani, 2020; Abadollahi, 2012; Choubbosti & Alizadeh, 2015; Jalili et al., 2018; Ghaneirad & Chandzangi & Zahra Khesto, 2012; Khorshidkhar, 2008; Ghaneirad & Khorshidkhar, 2009) شناسایی شد.

همان‌طور که ذکر شد پدیده مجال تکوین و توسعه اجتماع علمی ناشی از علت‌های متعدد و متنوعی است که تحت تأثیر شرایط و زمینه‌های خاص و با تعدیل‌کنندگی در دو جهت مثبت (شکل‌دهنده) و منفی (بازدارنده) در سطح میانی و خرد قابل درک است. ضمن اینکه مجموع این علت‌ها و زمینه‌ها بر حسب وضعیت متغیرهای مداخله‌ای مثبت یا منفی اعضای هیأت علمی را ناگزیر به انتخاب راهبرد و رفتار بر اساس آن راهبردها سوق می‌دهد. این الگو که متشکل از شش مقوله شامل پدیده مرکزی، عوامل علی، زمینه‌ای، مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها برخوردار است، توضیح‌دهنده پدیده عدم تکوین و توسعه اجتماع علمی در آموزش عالی ایران است که در شکل زیر بر اساس روابط میان مقولات صورت‌بندی شده است.

## نتیجه‌گیری

هدف از این مطالعه، ارائه چارچوبی برای فهم مسأله‌مندی اجتماع علمی در آموزش عالی ایران بود. برای این منظور یافته‌های مطالعات سه دهه اخیر در ایران در حوزه اجتماع علمی اعضای هیأت علمی با روش مرور نظام‌مند انتخاب و طبق مراحل روش فراترکیب تحلیل شد. در مرحله تجزیه و تحلیل از رویه تحلیل کیفی نظام‌مند اشتراوس و کوربین استفاده شد و در نهایت چارچوب فهم مسأله‌مندی اجتماع علمی اعضای هیأت علمی در آموزش عالی ایران صورت‌بندی و ارائه گردید.

شواهد مستخرج از مطالعات بررسی‌شده نشان داد که اولاً اجتماع علمی در ایران فاقد زنجیره مناسب تعامل است؛ درواقع زنجیره مناسب تعاملی به این معنا که دو عضو هیأت علمی به‌عنوان مثال در دانشگاه‌های تهران و شیراز با یکدیگر کار و پروژه مشترک انجام دهند و یا آثار یکدیگر را نقد کنند یا در تعامل پایدار با هم باشند، وجود ندارد و پژوهش‌ها نشان داده‌اند که اساساً فضای گفت‌وگوی مناسبی میان اساتید و پژوهشگران وجود ندارد و آن چه مشاهده می‌شود، تنها فرمی فاقد محتوا از اجتماع علمی است (Ebrahimi, 1992; Salehi & Ebrahimi, 1999; Ghaneirad, 2006; Omidie & Qarahkhani, 2020; Ghaneirad & Khorshidkhar, 2020; Abuchanari et al., 2012; Jalili et al., 2018; Azadarmaki & Vakili, 2011). در تشریح این وضعیت به صورت تفصیلی می‌توان به پژوهش عبداللہی چندانق و خستو (Ebadelahi Chenzang and Zahra Khasto 2012) اشاره کرد، آن‌ها در پژوهشی وضعیت اجتماع علمی را در دانشکده‌های علوم اجتماعی دانشگاه‌های علامه طباطبایی و تهران بر اساس الگوی نظری کالینز بررسی کردند و نشان داده‌اند بین اعضای هیأت علمی هر دانشکده فضای توجه نمادین، موضوع و مسأله مشترک و مناسب تعامل وجود ندارد. علاوه بر آن، آن‌ها نتیجه می‌گیرند که فضای گفت‌وگویی اساتید به جای تعامل مولد و پویا با همتایان، محدود به تعامل موقت با دانشجویان است.

دوم این که نتایج نشان داده‌اند نه تنها پایبندی به هنجارهای علمی بسیار ضعیف است؛ بلکه دغدغه‌ای هم برای بهبود وضعیت مشاهده نمی‌شود و برعکس دغدغه‌مندی اعضا، تحت تأثیر علت‌ها و شرایط زمینه‌ای به ارتقای مرتبه علمی، افزایش درآمد و سرمایه‌های اقتصادی بیشتر از دغدغه‌های علمی و اخلاقی است. به‌ویژه در برخی پژوهش‌ها مشاهده شد که منازعات بر کسب سرمایه اقتصادی خصوصاً در علوم اجتماعی بیشتر از سرمایه نمادین اهمیت دارد و از میان سه نسل دانشگاهی در ایران، نسل سوم مادی‌گراتر هستند و در نهایت اینکه هنجارهای علمی جایگاه ویژه‌ای در مناسبات دانشگاهی ندارند (Arvin, 2017; Ghazipour & Ghaneirad, 2002).



قانع‌ی راد (Choubbasti & Alizadeh, 2014; Marjaini & Ghazipour, 2004; Ghaempour, 2014; Jalili et al., 2017). این وضعیت را به‌مثابه شرایط بی‌هنجاری در بین کارگزاران علوم اجتماعی توصیف می‌کند (Ghaneirad 2002). به‌صورت تفصیلی مصداق این ویژگی را می‌توان در مطالعه قراخانی و میرزایی ۱۳۹۴ نشان داد. آن‌ها در مطالعه‌شان عادی‌شدن هنجارشکنی، امتناع تغییر و نهادینه‌شدن هنجارشکنی را در محیط‌های علمی تأیید کردند و برای توضیح علت‌های دخیل در بروز چنین مسأله‌ای، سیطره اقتدار اداری و فرودستی اقتدار علمی و پیدایش حلقه‌های قدرت و مکان‌های فرصت بیان می‌کنند. آن‌ها همچنین اذعان دارند که «آن چه در علوم اجتماعی ایران بیشتر به چشم می‌خورد، تبدیل هنجارشکنی به‌عین هنجار و جایگزینی آن در آگاهی جمعی کنشگران است که در مؤلفه پیامدی «شکل‌گیری میدان علمی خاص با هبیتوس‌های در حال تکوین نابهنجار» بازنمایی شد. در واقع انحراف از معیار بر معیار می‌چربد، طوری که رعایت هنجار به امری به‌ندرت موردی تبدیل شده و پایبندی به هنجارهای اخلاق علم با نوعی طردشدگی و محرومیت از فرصت، منابع و موقعیت همراه است» (Gharakhani & Mirzaei, 2015:118-121).

سوم این که در بحث همکاری‌های درون‌گروهی میان گروه‌های آموزشی و پژوهشی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی یافته‌ها نشان داد که همکاری‌های درون‌گروهی وسیعی وجود ندارد و اگر هم است، بسیار کوچک در حد دونفره یا چندنفره است و برنامه‌های پژوهشی مشترکی وجود ندارد و عموماً پژوهشگران کم‌تر با یکدیگر کار می‌کنند (Ta'ifi, 2001; Mohammadi, 2007; Khosravkhavar et al., 2008; Abbaszadeh et al., 2009; Ghanei Rad, 2011; Rabani & Maher, 2011; Maleki, 2014). در تأیید این ویژگی می‌توان به پژوهش قانع‌ی راد (Ghaneirad 2006) در توضیح مسأله توسعه‌نیافتگی و نهادینه‌نشدن رشته علوم اجتماعی که علت‌های پراکندگی و تعدد بی‌سامان مسائل و موضوعات پژوهشی، نبود توافق هنجاری و شناختی برای درک مسائل و موضوعات اجتماعی را برمی‌شمرد، اشاره کرد. در همین راستا چوب بستنی و علیزاده (Choubbasti, and Alizadeh 2014) در پژوهشی به بررسی اجتماع علمی جامعه‌شناسی ایران پرداختند و با تحلیل شبکه استنادات مقالات بین سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۰ نشان دادند که رشته جامعه‌شناسی در ایران جامعه‌ای پاره‌پاره و ازهم‌گسیخته است. الگوهای مشاهده شده در این تحلیل نشان داد که اجتماع در این حوزه مطالعاتی فردمحور است و هیچ نشانی از پیگیری موضوعی در مقالات یافت نشد، تراکم شبکه بسیار اندک دیده شد و در نهایت آن‌ها اعلام می‌کنند که اجتماع علمی در جامعه‌شناسی ایران هنوز شکل نگرفته است.

بنابراین و بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر پدیده مرکزی مسأله‌مندی اجتماع علمی در ایران «مجال تکوین و توسعه اجتماع علمی اعضای هیأت علمی در آموزش عالی ایران» است که متأثر از زمینه‌هایی سخت و پایدار ساختاری است. این زمینه‌ها موجبات بروز علت‌هایی را فراهم کردند که شامل هشت مؤلفه درهم‌تنیده‌ای باهم از جنس ساختار است. این علت‌ها در ترکیب با متغیرهای مداخله‌ای که به دو دسته تعدیل‌کننده (شکل‌دهنده) و تشدیدکننده (بازدارنده) تقسیم شد که بر حسب وضعیت به راهبردهایی در سطح خرد و میانی منجر خواهند شد که نهایتاً از مجموعه این شرایط پیامدهایی حاصل می‌شود. یافته‌های این مطالعه در مقوله‌های پیامدی زوال کیفیت، فقدان مرجعیت و محوریت علمی، فرمالیسم علمی، ضعف در پرورش نسل علمی جدید و ناهنجاری محیط علم و در مقوله زمینه‌ای سیطره بازار بر مدیریت آموزش عالی با یافته‌های زمینه‌محور و مسأله‌مند نبودن تولیدات علمی در دانشگاه‌ها، بازتولید گفتمان‌های بی‌کیفیت یا منسوخ شده، انتقال ارزش‌های غیرعلمی در فرآیندهای جامعه‌پذیری دانشگاهی (Afrough, 2016; Kazemian & Hemmati, 2017)؛ رویکرد کاهنده به پدیده‌ها و ارزیابی‌های فرم‌گرایانه در فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی (Afrough, Emad, 2016)؛ سیطره فرمالیسم و غلبه کمیت بر کیفیت در فرآیند ارتقا و جایگاه کنشگران علمی در دانشگاه‌ها، مدیریت آیین‌نامه‌ای بدون درک واقعی از پیچیدگی‌های محیطی آموزش عالی و حاکمیت منطبق بازاری و کسب سود در تولیدات علمی (Yamani, 2014)؛

جهت ارتقای جایگاه و رتبه در سلسله‌مراتب اداری (Ghaanei Raad et al., 2013; and Farastkhvah, 2018) بی‌توجهی به هنجارهای علمی و روی آوردن به شبه علم به است. (Hemmati, 2017; Kazemian and Saboori, 2014)

با این حال پژوهش حاضر در چارچوبی جامع، بینشی نو از آن چه با عنوان مسأله‌مندی اجتماع علمی در آموزش عالی ایران شناخته می‌شود، ارائه می‌کند که در آن اجتماع علمی چه به مثابه ارتباطات و تعاملات پویا میان کنشگران، چه به مثابه هنجارهای اخلاقی و حرفه‌ای و چه به مثابه هنجارهای شناختی و انرژی عاطفی؛ در خلأ شکل نمی‌گیرد و دائماً تحت تأثیر علت‌های برآمده از زمینه و حسب وضعیت متغیرهای مداخله‌ای شکلی متفاوت به خود می‌گیرد و پیامدهای متفاوتی ایجاد می‌کند؛ بنابراین ترسیم فضای درونی اجتماع علمی با در نظر گرفتن زمینه‌ها و علل دخیل در آن، راه‌گشای تکوین و توسعه اجتماع علمی در آموزش عالی ایران خواهد بود.

از طرف دیگر رابطه بین ابعاد چارچوب فهم مسأله‌مندی اجتماع علمی در آموزش عالی ایران نشان می‌دهد که مهم‌ترین ابعاد از نوع مداخله‌گرها هستند. یعنی با تقویت و تشدید این متغیرهای مداخله‌ای می‌توان به تکوین و توسعه اجتماع علمی در آموزش عالی ایران امیدوار بود. این متغیرهای مداخله‌ای عمدتاً در سطح میانی و خرد هستند و لازم است سیاست‌گذاری آموزش عالی در سطح میانی و خرد جهت مقابله با متغیرهای مداخله‌ای مخرب و تقویت متغیرهای مداخله‌ای شکل‌دهنده، به دانشگاه‌ها سپرده شود. فراساتخواه در مقاله‌ای بین‌رشته‌ای شدن را به‌عنوان یکی از فرآیندهای مهم در دانشگاه‌های معاصر که نقش مهمی در تقویت اجتماع علمی و ایجاد شبکه‌های دانش میان‌رشته‌ای ایفا می‌کند را پیشنهادی کند (Ferasatkhah, M. 2012). در همین راستا دارابی و همکاران (Darabi et al. 2014) علاوه بر اینکه نشان می‌دهند ایجاد و حفظ اجتماع علمی قوی در دانشگاه‌ها به طور مستقیم با توسعه پایدار دانشگاهی ارتباط دارد، تأکید می‌کند که فضای ارتباطی مؤثر و پویایی علمی نقش کلیدی در تقویت اجتماع علمی ایفا می‌کند و بیان کرده‌اند که ارتباط تنگاتنگ بین پایداری دانشگاهی و هنجارهای شناختی در دانشگاه‌ها وجود دارد.

### محدودیت‌های پژوهش

این تحقیق با محدودیت‌های همچون: بازیابی سخت منابع به دلیل محدودیت ابزارهای جست‌وجوی حرفه‌ای در پایگاه‌های اطلاعاتی، عدم ارائه خروجی از نتایج جست‌وجو مطابق با معیارهای داده باز<sup>۱</sup>، عدم سازگاری پایگاه‌های اطلاعاتی با معیارهای جست‌وجوی حرفه‌ای منابع و اطلاعات مواجه بود.

<sup>۱</sup> Open Data



## منابع

- Abazari, Y. (2003). Problem Solving. *Sociological Studies*, 21(9), 303-318. (In Persian)
- Afrough, Emad. (2016). *Critical Evaluation of the Institution of Science in Iran*. Tehran: Research Institute of Cultural and Social Studies Publications. (In Persian)
- Altbach, P. G. (2004). Globalisation and the university: Myths and realities in an unequal world. *Tertiary Education & Management*, 10(1), 3-25.
- Bourdieu, P. (1975). The specificity of the scientific field and the social conditions of the progress of reason. *Information (International Social Science Council)*, 14(6), 19-47.
- Barroso, J., & Sandelowski, M. (2006). *Handbook for synthesizing qualitative research*. Springer Publishing Company.
- Clark, W. C., & Dickson, N. M. (2003). Sustainability science: The emerging research program. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 100(14), 8059-8061. <https://doi.org/10.1073/pnas.1231333100>
- Clark, W. C., & Dickson, N. M. (2003). Sustainability science: The emerging research program. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 100(14), 8059-8061. <https://doi.org/10.1073/pnas.1231333100>
- Collins, R. (1998). *The Sociology of Philosophies. A Global Theory of Intellectual Change*. The Belknap Press of Harvard University Press.
- Corbin, J., & Strauss, A. (2008). *Basics of Qualitative Research* (3rd ed.). Sage Publications.
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative Inquiry & Research Design*. Sage Publications, Inc.
- Darabi, M., Forouzandeh, E., and Shojaei, P. (2014). Investigating the Relationship Between Critical Thinking and Problem-Solving Styles in Students of Teacher Education University. *Journal of Educational Planning Studies*, 8(15), 19-55.
- Ebrahimi, G. A., & Gadneh, B. A. (2011). Sociological investigation of the challenges of the university scientific community. *Research and Planning in Higher Education*, 18(1), 1-24. (In Persian)
- Ebrahimi, Z., & Salehi, M. (2008). *Sociology of Science: A Study of Scientific Communities*. Ney Publishing. (In Persian)
- Farastkhah, M. (2017). Academic formalism against science. *SBU Talk 2*, Shahid Beheshti University. (In Persian)
- Farastkhah, M. (2022). Analysis of the relationship between researchers' competencies and research effectiveness: A case study of faculty members of mission-oriented higher education institutions. *Journal of Knowledge-Based Development Economics*, 1(3). (In Persian)
- Farastkhah, M. (in press). Study cultures of humanities researchers in policy research institutions affiliated with the Ministry of Science, Research, and Technology. *Iranian Journal of Cultural Research*, Special Issue on Culture and Subcultures in Academia. Retrieved from <http://www.jicr.ir/>
- Ferastkhah, M. (2012). Interdisciplinarity and its role in strengthening academic communities: A case study from Iranian universities. *Educational Planning Studies*, 1(1), 1-15. [In Persian]
- Ganei Rad, M. A. (2006). The state of the scientific community in the field of social sciences. *Journal of Social Sciences*, 27(New series), 27-56. (In Persian)
- Ganei Rad, M. A., & Khavar, K. (2012). The mentalities of prominent basic science researchers about the scientific community in Iran. *Iranian Journal of Higher Education*, 3(4), 0-0. (In Persian)

- Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P., & Trow, M. (1994). *The new production of knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*. Sage Publications.
- Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P., & Trow, M. (2010). *The new production of knowledge: The dynamics of science and research in contemporary societies*. SAGE Publications Ltd.
- Hagstrom, W. O. (1965). *The scientific community*. Basic Books.
- Hemti, R. (2017). *Science, University and Society*. Research Center for Cultural and Social Studies Publications. [in Persian]
- Jacobs, S. (2006). Models of scientific community: Charles Sanders Peirce to Thomas Kuhn. *Interdisciplinary Science Reviews*, 31(2), 163-173.
- Jacobs, S., & Mullins, P. (2012). Michael Polanyi and Karl Popper: The fraying of a long-standing acquaintance. *Tradition & Discovery: The Polanyi Society Periodical*, 61-93.
- Jernigan, T. L., Brown, T. T., Bartsch, H., & Dale, A. M. (2016). Pediatric imaging, neurocognition, and genetics (PING) data repository. *NeuroImage*, 124(Pt B), 1149-1154.
- Jernigan, T. L., Brown, T. T., Bartsch, H., & Dale, A. M. (2016). Pediatric imaging, neurocognition, and genetics (PING) data repository. *NeuroImage*, 124(Pt B), 1149-1154.
- Kazemi, F., & Sabouri, A. A. (2014). Shab Al-Alam. *Nesha Al-Alam Magazine*, 6(1), 14-19.
- Lang, D. J., Wiek, A., Bergmann, M., Stauffacher, M., Martens, P., Moll, P., ... & Thomas, C. (2012). Transdisciplinary research in sustainability science: practice, principles, and challenges. *Sustainability Science*, 7(1), 25-43.
- Kazemi, A. (2021, September 19). *From Scientific Community to Academic Circles; A Reflection on Academic Tribes in Iran* [Lecture]. Research Institute for Cultural and Communication Studies.
- Lang, D. J., Wiek, A., Bergmann, M., Stauffacher, M., Martens, P., Moll, P., ... & Thomas, C. (2012). Transdisciplinary research in sustainability science: Practice, principles, and challenges. *Sustainability Science*, 7(1), 25-43.
- Latour, B. (1987). *Science in action: How to follow scientists and engineers through society*. Harvard University Press.
- Latour, B., & Woolgar, S. (2013). *Laboratory life: The construction of scientific facts*. Princeton University Press.
- Merton, R. K. (1973). *The sociology of science: Theoretical and empirical investigations*. University of Chicago Press.
- Mi, X., Bernardy, R., & Schmidt, L. (2021). Building an archaeological data repository: A digital library and digital humanities collaboration at the University of South Florida. *Digital Scholarship in the Humanities*, 36(Suppl\_1), i39-i47.
- Mi, X., Bernardy, R., & Schmidt, L. (2021). Building an archaeological data repository: A digital library and digital humanities collaboration at the University of South Florida. *Digital Scholarship in the Humanities*, 36(Suppl\_1), i39-i47.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & PRISMA Group. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *Annals of Internal Medicine*, 151(4), 264-269.
- Omidi, M., & Karakhani, M. (2019). The communication and normative system of the scientific community in Iranian humanities. *Cultural Sociology*, 11(2), 1-30. [in Persian]



- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *International Journal of Surgery*, 88, 105906.
- Popper, K. (1975). *Objective knowledge*. Oxford University Press.
- Popper, K. (1996). *Knowledge and the body-mind problem*. Routledge.
- Popper, K. (2001). *All life is problem solving*. Routledge.
- Qanei Rad, M. A. (2006). The role of interactions between students and professors in the development of academic social capital. *Iranian Journal of Sociology*, 7(1), 3-29. [in Persian]
- Qanei Rad, M. A., & Ghazipour, M. (2002). Normative and organizational factors affecting the productivity of faculty members. *Culture and Communication Studies*, 12(7), 167-206. [in Persian]
- Qanei Rad, M. A., Tolo, A. Q., & Khavar, F. (2008). Factors, motivations and challenges of knowledge production among scientific elites. *Science and Technology Policy*, 1(2), 71-85. [in Persian]
- Qanei-Rad, M. A., Maleki, A., & Mohammadi, Z. (2012). Cultural transformation in science: From academic science to postgraduate science. *Iran's Cultural Research*, 6(4), 31-59. [in Persian]
- Qazi Tabatabai, M., & Marjaei, S. H. (2001). Investigating factors affecting the academic self-efficacy of Tehran University's master's and doctoral students. *Research and Planning in Higher Education*, 19(7), 31-58. [in Persian]
- Tosato, P., & Bodi, G. (2011). Collaborative learning using social media tools in higher education: A case study. *International Journal of Continuing Engineering Education and Life Long Learning*, 21(3), 224-238.
- Tosato, P., & Bodi, G. (2011). Collaborative learning using social media tools in higher education: A case study. *International Journal of Continuing Engineering Education and Life Long Learning*, 21(3), 224-238.
- Weingart, P. (1974). On a sociological theory of scientific change. In *Social processes of scientific development*.
- Whitley, R. D. (1970). Black boxism and the sociology of science: A discussion of the major developments in the field. *The Sociological Review*, 18(1\_suppl), 61-92.
- Yemeni Dozi Sorkhabi, M. (2017). A reflection on scientific activities in universities from the perspective of Pierre Bourdieu. *Quarterly - Research and Planning in Higher Education*, 24(3), 1-22. [in Persian]
- Ziman, J. (2000). Technocracy and the politics of knowledge. *Social Studies of Science*, 30(3), 445-460.