



Designing a strategic ecosystem model for academic social capital in Iran's health system

Amir Ehsan Zahedi ^{1*} , Ali Ehsani¹

¹ Faculty of Administrative Sciences and Economics, Arak University, Arak, Iran.

ARTICLE INFO

Corresponding Author:
Amir Ehsan Zahedi
e-mail addresses:
a-zahedimoghadam@araku.ac.ir

Received: 28/Sep/2023
Modified: 13/Dec/2023
Accepted: 20/Dec/2023
Available online: 10/Dec/2024

Keywords:

social capital
health personnel
health services

ABSTRACT

Introduction: Social capital is defined as a set of environmental characteristics and social relations that lead to the achievement of common goals and interests within the organization. To achieve its goals, the university of medical sciences must adopt an appropriate social capital model.

Methods: This research is developmental and applied in terms of purpose and qualitative in terms of data nature. Social capital shaping factors were classified using interpretive structural modeling (ISM), and the factors were stratified using cross-impact matrix multiplication applied to classification (MICMAC) analysis. The population of this research consisted of faculty members from Iran University of Medical Sciences, and semi-structured interviews were used to collect data. Sampling was conducted using a theoretical method, and a total of 15 professors were interviewed until data saturation.

Results: The dimensions of social capital include identity at level 1, trust and commitments at level 2, common language, identifiers, and culture at level 3, network links at level 4, configuration of network relationships and proper organization at level 5, and norms at level 6.

Conclusion: The dimensions of configuration of network relations, proper organization, and norms were placed in the driver cluster, which includes variables with the lowest power of dependence and the highest power of influence. It is suggested that universities clearly define the norms; create a flexible structure; develop stronger bonds among employees; broaden networking; emphasize the commonalities among employees; provide clarification; promote group learning, and foster trust and commitment among employees.

Copyright: © 2024 The Author(s); Published by Iran University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

What was already known on this topic:

- Relationships, trust, and commitment between individuals are essential assets.
- Neglecting social capital can lead to tension, harm, and frustration.
- The main mission of a university is to train effective human resources.

What this study added to our knowledge:

- Ideology, culture, and values are fundamental sources of social capital.
- Sharing knowledge, experiences and teamwork fosters closer relationships.
- Social capital is an asset that contributes to enhanced collective cooperation and performance.

Extended Abstract**Introduction**

Social capital is known as a general solution and a means for extensive developments for problems related to trust, unity, and physical, intellectual, and skill capitals [1]. It also addresses opportunistic behaviors from a behavioral perspective [2], solving personality disorders from a personality dimension [3], and adherence to principles and regulations from a regulatory perspective [4]. Ideology, culture, norms, and shared social values can be considered sources for the production and maintenance of social capital [5]. The topic of social capital is one of the most significant scientific and practical issues in modern societies, which has been the focus of many scientific schools and experimental studies in recent years. In many of these studies, the undeniable role of social capital in strengthening social infrastructure and developing organizations and societies has been emphasized. Social capital is one of the important sources of power in human groups and societies. In today's world, it represents a developed system that can mobilize the social capital of all existing groups to achieve their goals. Social capital plays a decisive role in the political and social development of countries and in creating security across all dimensions [6]. Numerous pieces of evidence indicate that social capital, despite its high importance in preventing the exit of organizational knowledge, saving money, maintaining competitive advantage, and achieving goals more effectively, has received less attention. Research results show that social capital has declined in various countries, including Iran [7]. The phenomenon of social capital in government organizations is very complex, and the government plays an effective role in promoting it. Since educational organizations are an important part of the human, economic, and social capital of any country, coherent planning is

necessary for the development of social capital in the field of education [8]. The universities of medical sciences, as one of the important educational institutions in the country, must adopt an appropriate social capital model to achieve their goals. Universities of medical sciences play a crucial role in education and promoting the health of society, which must consider various behavioral, structural, and functional aspects to realize this mission. In fact, the main mission of universities of medical sciences is to train capable, expert and efficient human resources that form the core of the health system [9]. In addition, in today's world, healthcare organizations, including universities of medical sciences, have paid special attention to the non-medical determinants of human resource health to fulfill their mission, with social capital being one of these determinants [10]. What is evident is the lack of a comprehensive and practical model that identifies the various factors shaping social capital and the conceptual relationships between them, providing appropriate solutions to strengthen the various dimensions of social capital within universities of medical sciences. Research related to investigating the level of social capital, identifying its dimensions or examining the effect of specific variables on social capital is limited, and few studies have explained the phenomenon of social capital in Iran's health system. Therefore, this research seeks to develop a model of social capital to be implemented at the university of medical sciences, making it innovative. According to this discussion, the following questions arise: 1. What are the factors of social capital in Iran's health sector? 2. Is it possible to provide a model to explain social capital in the country's health sector? 3. What are the solutions to strengthen social capital in the health sector of the country?

Methods

The current research is applied in terms of purpose and also has a developmental orientation. In terms of data nature of the, it is qualitative, and regarding data collection method, it is classified as descriptive. The interpretive structural modeling (ISM) method has been used to conduct this research. The ISM method is an interactive process that structures a set of different and related elements into a systematic and comprehensive model. This technique is effective in establishing order within the complex relationships among system elements. In other words, ISM is an interactive learning process that explores the relationships between the concepts of a problem through expert opinions. It creates a comprehensive structure from a complex set of concepts, specifying not only the priority and timing of the influence of elements on each other but also determining the direction and intensity of the relationship among the elements in a hierarchical structure. In this research, after reviewing the literature and extracting the relevant variables, semi-structured interviews with experts were conducted to finalize the factors that shape social capital in the health system, as well as to rank and examine the conceptual relationship between these factors.. The population for this study comprised faculty members of the Iran University of Medical Sciences, with theoretical sampling

carried out from December 2023 to March 2024. The criterion for determining when to stop theoretical sampling is known as "theoretical adequacy" of the categories or theory. This refers to a situation in which no additional data can be found that would enable the researchers to further develop the characteristics of the category. During the interviews, we aimed to enrich the data by incorporating additional participants suggested by interviewees. Consequently, in the interviews process continued until the categories became repetitive and no new concepts emerged, thus satisfying the criterion of theoretical adequacy. A total of 15 interviewees from the faculty members were finally interviewed. To ensure the reliability and validity of the data, two methods were employed: participant reviews and consultation with non-participating experts. Re-interviews were conducted with faculty members who participated in the research, and the opinions of faculty members of other universities were also utilized to confirm the validity of the data.

Results

Identification of the variables related to the problem: Through a comprehensive review of existing literature and validation by experts, the most important factors contributing the formation of social capital within the health system were identified (Table 1).

Table 1. Factors constituting the social capital of the health system

Dimensions	Factors	Number	Components
Structural	Network links	1	Relationships among actors Social relations A valuable source of information The advantage of distribute information Ability to evaluate information
	Configuration of network relationships	2	The overall structure of the network Information exchange channels
	Proper organization	3	Availability
Relational	Norms	4	Control of specific behavior by law enforcement
	Identity	5	Group as a reference Membership as a framework for behavior adaptation Learning from the group
	Trust	6	Belief in the intentions of the other parties Belief in justice and non-discrimination
	Commitments	7	Loyalty Participation Mutual communication Interested in the benefit of others

Table 1. Continue

Dimensions	Factors	Number	Components
Cognitive	Common language	8	Conversation Common conceptual tool Exchange of information
	Common identifiers	9	Narratives Stories Proverbs Common metaphors
	Common culture	10	Customs Common values

Forming a structural self-interaction matrix: experts' opinions were applied to determine the type of relationship (X: two-way relationship, V: i affects j, A: j affects

i, O: there is no relationship). The content relationship between the factors was determined (Table 2.)

Table 2. Structural self-interaction matrix (SSIM)

Factors	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1		A	A	A	V	V	V	V	V	V
2			O	A	O	O	O	O	O	O
3				A	O	V	O	O	O	O
4					O	V	V	V	V	V
5						A	A	A	A	A
6							X	A	A	A
7								A	A	A
8									X	X
9										X
10										

Developing the initial and final model of the interpretive structure: based on the determined levels and the final matrix, the ISM diagram was drawn. The final strategic

ecosystem model for academic social capital in Iran's health system is shown in Figure 1.

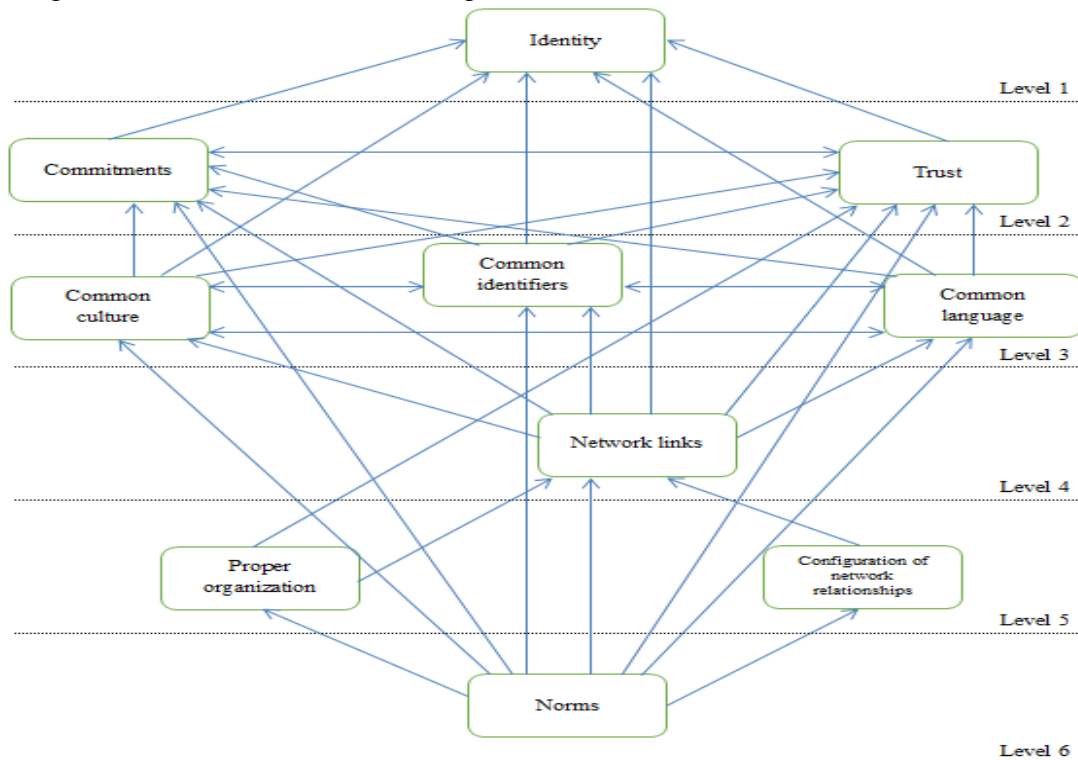


Figure 1. The final model

Analysis the driving and dependence power (cross-impact matrix multiplication applied to classification (MICMAC) diagram): To classify the criteria, the final access matrix must be analyzed to calculate the “driving power” and “dependence power” for each element. The driving power of an element or criterion refers to the number of criteria affected by corresponding given criterion, including the criterion itself. The dependence power indicates the number of criteria that affect the relevant criteria and lead to its achievement. Based on these calculations, the variables were categorized into four clusters. The first cluster includes “Stimulus criteria” that have weak driving and dependence power.

They are relatively isolated from the system, exhibiting links and connections with other elements of the system. The second cluster includes “dependent criteria” that possess weak driving power, but high dependence power. The third cluster is the “link cluster” that have both a strong driving and dependence power. They are often meaningless or unstable, as any action on these criteria will impact other criteria or create a feedback to themselves. The fourth cluster includes “independent cluster” that have high driving power but low dependence power. The result of the analysis influence power and dependence (MICMAC diagram) degree are shown in Figure 2.

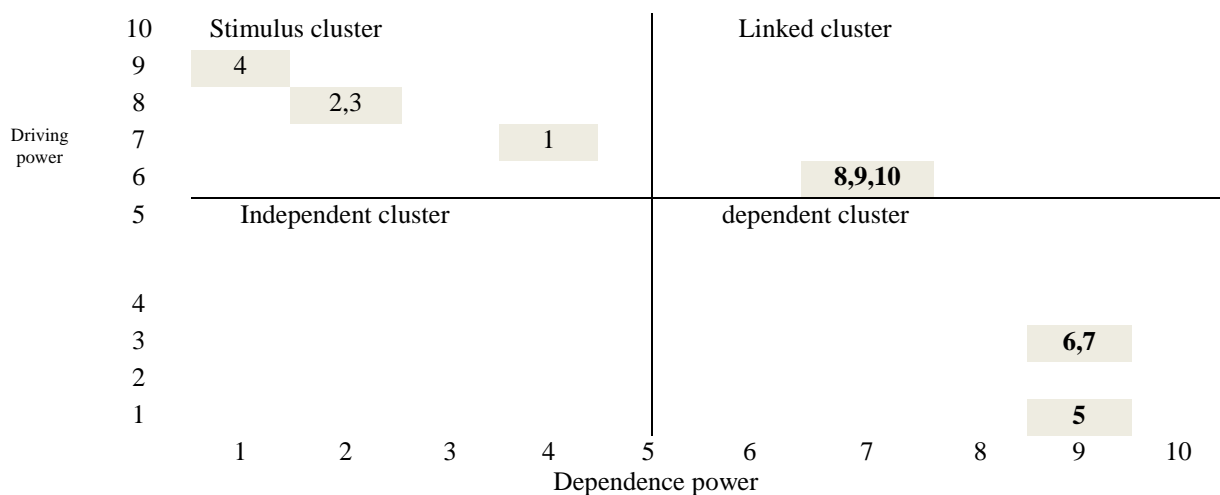


Figure 2. MICMAC diagram

Discussion

Based on the analysis of “norms” (including the establishment of rules to control specific behavior) as a relational dimension of social capital, these norms have a great influence on the configuration of network relationships (i.e., the overall structure of the network, and information exchange channels) and proper organization (availability). It can be stated that these norms form relationships between employees in the university of medical sciences. Therefore, as an underlying factor, they should receive serious attention and be carefully defined in

the health system. At a higher level, the configuration of network relations and proper organization as structural dimensions of social capital shape network links (including relationships between actors, social relations, a valuable source of information, the advantage of distributing information, and the ability to evaluate information). Therefore, in the design of the organizational structure of the university of medical sciences, efforts should be made to consider a flexible structure that facilitates networking and promotes favorable relationships as much as possible. Network links, at a higher level, lead to cognitive dimensions of social capital, including

common language (i.e., conversation, common conceptual tools, exchange of information), shared identities (including narratives, stories, proverbs, and common metaphors), and common culture (including customs and common values). Therefore, intra-organizational relationships in the university of medical sciences lead to the emergence of commonalities between personnel, and the management of these relationships is also important. Common language, common identifiers, and common culture, as cognitive dimensions of social capital, significantly impact the relational dimensions of social capital, i.e. trust (i.e. belief in the intentions of the other party, and belief in justice and non-discrimination), and commitments (including loyalty, participation, mutual communication, interested in the benefit of others). Therefore, stronger links between staff, wider networking, and greater commonalities among them leads to stronger trust and commitment towards each other. Finally, at a high level, this results in identity formation, meaning employees consider the group as a reference point, use group membership as a framework to adapt their behavior, and learn from the group. Additionally, the configuration of network relationships, proper organization, and norms were placed in the stimulus cluster, which consists of variables with the lowest dependence power and the highest driving power. Thus, special effort and focus on these factors is necessary, as they form the foundation of the subsequent factors. Language,

identifiers, and common culture were placed in the linked cluster, which includes variables with the greatest driving and dependence power, serving as the link between the independent variables and the stimulus variables with the dependent variables. Identity, trust, and commitments were placed in the dependent cluster, which consists of variables with the lowest driving power and the highest dependence power, and these are actual results of the previous factors. It is suggested that the university precisely define its norms; create a flexible structure; develop stronger bonds among employees; promote wider networking; emphasize commonalities among employees; provide clarification; facilitate group learning, and build trust and commitment among employees.

Declarations

Ethical considerations: None

Funding: None

Conflicts of interests: The authors declare that they have no competing interests.

Authors' contribution: AE.Z: Conceptualization, Study design, Data curation, Data analysis, Writing– review & editing, Final approval; A.E: Methodology, Validation, Resources, Data management, Writing– original draft. All authors have read and approved the final text of the article.

Consent for publication: None

Data availability: None

AI deceleration: None

Acknowledgements: The authors are grateful to all participants in this study.

References

1. Jha A, Chen Y. Audit fees and social capital. *The Accounting Review*. 2015; 90(2):611-639. doi: 10.2308/accr-50887
2. Chen D, Liu X, Wang C. Social trust and bank loan financing: Evidence from China. *ABACUS*. 2016; 52(3):374–403. doi: 10.1111/abac.12080
3. Blay AD, Gooden ES, Mellon MJ, Steven DE. Can social norm activation improve audit quality? evidence from an experimental audit market. *J Bus Ethics*. 2019; 156:513–530. doi: 10.1007/s10551-017-3561-z
4. Deller SC, Tessa C, Bjorn M. Social capital, religion and small business activity. *J Econ Behav Organ*. 2018; 155:65–81. doi: 10.1016/j.jebo.2018.09.006

5. Dolfsma W, VanDerEijk R, Jolink A. On a source of social capital: gift exchange. *J Bus Ethics*. 2009; 89:315–329. doi: 10.1007/s10551-008-0002-z
6. Jafari T, Haghghi AM, Ravanbod A. The impact of social capital on national security in the twelfth government. *Journal of National Security*. 2021; 11(40):277-304. doi: <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.33292538.1400.11.40.10.6>
7. Hamidzadeh A. Understanding the decline of social capital in Iran. *Social Capital Management*, 2018; 5(1):91-109. [In Persian] doi: 10.22059/jscm.2018.251566.1537
8. Mahjoobravesh S, Daneshfard K, Mirsepassi N. Designing a model for the role of government in promoting social capital via a public value creation approach in the governmental organizations of Iran. *Social Capital Management*. 2021; 8(2):209-233. [In Persian] doi: 10.22059/jscm.2021.314948.2100
9. Chabok FA, Keyhan J, Hassani M, Sameri M, Feizi A. Investigating the status of Urmia university of medical sciences faculties in input, process and output educational indices and presenting an upgrade model. *Nursing and Midwifery Journal*. 2021; 19 (3) :251-264 [In Persian]
10. Noori Sangdehi S, Saffarian Hamedani S, Taghvaeeyazdi M. Investigating the dimensions of social capital in medical universities (case study: Mazandaran). *Razi Journal of Medical Sciences*. 2022; 29(5):53-63. [In Persian] available at URL: <http://rjms.iums.ac.ir/article-1-6938-en.html>

مقاله اصیل

طراحی الگوی راهبردی زیست‌بوم سرمایه اجتماعی دانشگاهی در نظام سلامت ایران

امیراحسان زاهدی^{۱*}، علی احسانی^۲

^۱ دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اراک، اراک، ایران.

اطلاعات مقاله	چکیده
نویسنده مسئول: امیراحسان زاهدی رایانامه: a-zahedimoghadam@araku.ac.ir	مقدمه: سرمایه اجتماعی مجموعه‌ای از خصیصه‌های محیطی و روابط اجتماعی تعریف شده‌است که موجب دستیابی به مقاصد و منافع مشترک در سازمان می‌شود. دانشگاه‌های علوم پزشکی برای تحقق اهداف خود باید از الگوی سرمایه اجتماعی مناسب پیروی کنند.
وصول مقاله: ۱۴۰۲/۰۷/۰۶ اصلاح نهایی: ۱۴۰۲/۰۹/۲۴ پذیرش نهایی: ۱۴۰۲/۰۹/۲۹ انتشار آنلاین: ۱۴۰۳/۰۹/۲۰	روش‌ها: پژوهش حاضر از نظر هدف، توسعه‌ای و کاربردی و از نظر ماهیت داده‌ها، کیفی است. عوامل شکل دهنده سرمایه اجتماعی با استفاده از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری (Interpretive Structural Modelling (ISM)، سطح‌بندی و با استفاده از تحلیل ساختاری (میک‌مک) (Cross-Impact Matrix Multiplication Applied to Classification (MICMAC) طبقه‌بندی شد. جامعه آماری این تحقیق اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران بودند و برای گردآوری داده‌ها از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته استفاده شد. نمونه‌گیری به روش نظری انجام و تا دستیابی به معیار کفایت نظری داده‌ها ادامه یافت و در مجموع با ۱۵ نفر از اساتید مصاحبه شد.
واژه‌های کلیدی: سرمایه اجتماعی کارکنان سلامت خدمات بهداشتی	یافته‌ها: ابعاد سرمایه اجتماعی شامل هویت در سطح یک، اعتماد و تعهدات در سطح دو، زبان، شناسه‌ها و فرهنگ مشترک در سطح سه، پیوندهای شبکه‌ای در سطح چهار، پیکره‌بندی روابط شبکه‌ای و سازماندهی مناسب در سطح پنج و هنجارها در سطح شش قرار گرفتند.
	نتیجه‌گیری: ابعاد پیکره‌بندی روابط شبکه‌ای، سازماندهی مناسب و هنجارها در خوشه محرک (متغیرهایی با کمترین قدرت وابستگی و بیشترین قدرت نفوذ) قرار گرفتند. پیشنهاد می‌شود دانشگاه در جهت تعریف دقیق هنجارها، ایجاد ساختار منعطف، توسعه پیوندهای قوی‌تر بین افراد، شبکه‌سازی گسترده‌تر، تأکید بر اشتراکات بین افراد، شفاف‌سازی، یادگیری گروهی و ایجاد اعتماد و تعهد بین کارکنان گام بردارد.

آنچه می‌دانیم:

- روابط، اعتماد و تعهد بین افراد یک سرمایه مهم است.
- بی‌توجهی به سرمایه اجتماعی باعث تنش، آسیب و ناامیدی می‌شود.
- مأموریت اصلی دانشگاه تربیت نیروی انسانی کارآمد است.

آنچه این مطالعه اضافه کرده است:

- ایدئولوژی، فرهنگ و ارزش‌ها منابع سرمایه اجتماعی هستند.
- به‌اشتراک‌گذاری دانش و تجربیات و کار تیمی باعث نزدیکی بیشتر افراد می‌شود.
- سرمایه اجتماعی یک دارایی است که به همکاری و عملکرد جمعی کمک می‌کند.

روابط شبکه‌ای، و سازماندهی مناسب از مهمترین جنبه‌های این بعد محسوب می‌شوند.

۲. بعد رابطه‌ای: اشاره به کیفیت تعاملات و ارتباطات اعضا در درون یک گروه دارد و ماهیت روابط سازمان مشتمل بر اعتماد، هنجارها، تعهدات و هویت را شامل می‌شود.

۳. بعد شناختی: نشان‌دهنده ارزش‌های مشترک در میان اعضای یک گروه است و به منابعی اشاره دارد که فراهم کننده مظاهر، تغییرها، تفسیرها و سامانه‌های معانی مشترک در میان گروه‌ها است. زبان، شناسه‌های مشترک و فرهنگ مشترک مهم‌ترین جنبه‌های این بعد هستند [۱۱].

پدیده سرمایه اجتماعی در سازمان‌های دولتی دارای پیچیدگی زیادی است و دولت نقش مؤثری در ارتقاء آن دارد. از آن‌جا که سازمان‌های آموزشی بخش مهمی از سرمایه‌های انسانی و اقتصادی و اجتماعی هر کشور محسوب می‌شوند، برنامه‌ریزی منسجم برای توسعه سرمایه اجتماعی در حوزه آموزش ضروری است [۱۲]. دانشگاه علوم پزشکی به‌عنوان یکی از نهادهای مهم آموزشی کشور برای تحقق اهداف خود باید از الگوی سرمایه اجتماعی مناسب پیروی کند. بررسی فراگرد رشد و توسعه در دنیای کنونی حاکی از این واقعیت است که دانشگاه‌ها همواره مؤلفه‌های اساسی در تحول و رشد اجتماعی و فرهنگی و اقتصادی در جوامع گوناگون بوده‌اند و ملت‌هایی که درصد توسعه و پیشرفت در عرصه‌های گوناگون هستند باید نظام دانشگاهی خود را به‌گونه‌ای متناسب و با در نظر گرفتن چشم‌انداز بلندمدت توسعه دهند. از سویی اداره یک محیط متغیر و ناپایدار در جهان پیچیده از طریق شبکه تبادلات و مراودات بین فردی ارزش‌ساز امکان‌پذیر است [۱۳]. از آن‌جا که تعلیم و تربیت زیربنای تحقق مشارکت کامل فرد در جامعه است و از طرفی به دلیل این‌که آموزش در ذات خود یک فرایند پیچیده اجتماعی و شناختی است که متکی به روابط مؤثر بین استادان و دانشجویان است، نیاز به عنصر سرمایه اجتماعی احساس می‌شود. دانشگاه‌های علوم پزشکی نقش مهمی در آموزش و ارتقاء سلامت جامعه دارند که برای تحقق آن باید جنبه‌های رفتاری، ساختاری و عملکردی مختلفی را مدنظر قرار دهند.

سرمایه اجتماعی یکی از دارایی‌هایی است که جامعه می‌تواند در اختیار داشته باشد و به‌صورت شیوه‌ها، ارزش‌ها و مجموعه هنجارهای موجود در اشکال مختلف شبکه‌های اجتماعی تعریف می‌شود که به همکاری و عملکرد جمعی شبکه کمک می‌کند [۱]. شواهد متعدد حاکی از آن است که سرمایه اجتماعی به‌رغم اهمیت بالای آن در زمینه ممانعت از خروج دانش سازمانی، صرفه‌جویی در هزینه، حفظ مزیت رقابتی و تحقق بهتر اهداف، کمتر مورد توجه قرار گرفته است. نتایج تحقیقات نشان می‌دهد سرمایه اجتماعی در کشورهای مختلف از جمله ایران، دچار افول شده‌است [۲]. کاهش سرمایه اجتماعی به افزایش معضلاتی چون خروج سرمایه‌های فکری، جرایم اجتماعی، عدم اعتماد، تنش‌ها، آسیب‌ها، قانون‌شکنی‌ها، ناامیدی‌ها، فرسودگی، خروج از سازمان، مهاجرت و بسیاری دیگر از آسیب‌ها منجر می‌شود [۳]. با توجه به نقش و اهمیت سرمایه اجتماعی در توسعه اقتصادی و همچنین تأثیر آن بر حوزه‌های مختلف سیاسی، اجتماعی و فرهنگی لازم است سرمایه اجتماعی فراتر از حوزه‌های فردی یا گروهی و در حوزه سازمانی بررسی شود [۴]. در پژوهش‌های نوین، سرمایه اجتماعی تحت‌عنوان یک راه‌حل کلی برای مشکلات ایجادشده در اعتماد، اتحاد، سرمایه‌های فیزیکی، فکری و مهارتی [۶] و از بعد رفتاری در مهار رفتارهای فرصت طلبانه [۷] و از بعد شخصیتی، در حل اختلالات شخصیتی [۸] و از بعد قوانین، در پایبندی به اصول و مقررات [۹] شناخته شده‌است. ایدئولوژی، فرهنگ، هنجارها و ارزش‌های اجتماعی مشترک می‌توانند منابع تولید و حفظ سرمایه اجتماعی در نظر گرفته شوند [۱۰]. در یکی از متداول‌ترین دسته‌بندی‌ها مفهوم سرمایه اجتماعی را در سه بُعد ساختاری، رابطه‌ای و شناختی قرار داده‌اند:

۱. بعد ساختاری: این شاخص به سلسه‌مراتب شبکه و الگوهای پیوند میان اعضای گروه و همچنین ترکیب سازماندهی و میزان همگنی این اعضا اشاره دارد. بدین معنا که افراد به چه کسانی و چگونه دسترسی دارند. روابط شبکه‌ای، پیکره‌بندی

این نتیجه رسیدند که افزایش سرمایه اجتماعی منجر به بهبود رفاه افراد از نظر ذهنی می‌شود. یافته‌های یعقوب‌نژاد و همکاران [۲۱] نشان داد فضیلت سازمانی بر سرمایه اجتماعی اثر مثبت و معنادار دارد. جعفری‌مجد و زارعی‌متین [۲۲] دریافتند توسعه ساختاری، مدیریتی، فردی و سازمانی جزء مؤلفه‌های ساختاری سرمایه اجتماعی هستند و تا زمان ارتقاء آن‌ها سرمایه اجتماعی به روشی مناسب در سازمان توسعه نمی‌یابد. یادگاری و همکاران [۲۳] به طراحی مدل سرمایه اجتماعی حسابرسان با تأکید بر پنج عامل بزرگ شخصیتی پرداختند. آنچه مشهود است فقدان یک الگوی جامع و کاربردی است که عوامل مختلف شکل‌دهنده سرمایه اجتماعی و روابط مفهومی میان آن‌ها را مشخص و راهکارهای مناسبی برای تقویت ابعاد مختلف سرمایه اجتماعی در محیط دانشگاه علوم پزشکی ایران ارائه نماید. اغلب پژوهش‌های صورت‌گرفته مربوط به بررسی سطح سرمایه اجتماعی، شناسایی ابعاد سرمایه اجتماعی و یا بررسی تأثیر متغیرهای خاص بر سرمایه اجتماعی هستند و پژوهش‌های محدودی به تبیین پدیده سرمایه اجتماعی در نظام سلامت کشور پرداخته‌اند. لذا به‌طور مشخص این پژوهش به دنبال دستیابی به یک الگوی مشخص سرمایه اجتماعی جهت اجرا در دانشگاه علوم پزشکی است و از این حیث دارای نوآوری است.

روش‌ها

پژوهش حاضر کاربردی است که به روش کیفی انجام شد. برای انجام این پژوهش از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری (Interpretive Structural Modelling (ISM)) استفاده شد. زیرا این روش، یک فرایند تعاملی است که در آن مجموعه‌ای از عناصر مختلف و مرتبط با همدیگر در یک مدل نظام‌مند و جامع ساختار بندی می‌شوند. این تکنیک به برقراری نظم در روابط پیچیده میان عناصر یک سیستم کمک زیادی می‌کند. به عبارت دیگر مدل‌سازی ساختاری تفسیری، فرایند یادگیری تعاملی است که از طریق تفسیر نظرات گروهی از خبرگان به چگونگی ارتباط بین مفاهیم یک مسئله می‌پردازد و ساختاری جامع از مجموعه‌ای

درواقع، مأموریت اصلی دانشگاه‌های علوم پزشکی تربیت نیروی انسانی توان‌مند، متخصص و کارآمد است که هسته اصلی نظام سلامت را تشکیل می‌دهند [۱۴]. به‌علاوه در دنیای امروز، سازمان‌های بهداشتی و درمانی از جمله دانشگاه‌های علوم پزشکی در راستای تحقق مأموریت‌های خود، به عوامل تعیین‌کننده غیرطبی سلامت نیروی انسانی توجه خاصی معطوف کرده‌اند و سرمایه اجتماعی یکی از این تعیین‌کننده‌ها است [۱۵]. سرمایه اجتماعی عاملی مهم در تعیین کیفیت یادگیری، نحوه استفاده استادان از سیستم ارائه مطالب، نقش استاد در مدیریت فعالیت‌های یادگیری و از همه مهم‌تر سطح مشارکت و جوی است که منجر به یادگیری می‌شود [۱۶]. بدین ترتیب باید گفت به منظور غنی‌سازی جامعه، درک سرمایه اجتماعی بسیار ضروری است، زیرا نتیجه آن، ایجاد پتانسیل پایدار در جهت جذب سایر سرمایه‌های سازمانی و مزیت رقابتی است. به‌ویژه دانشگاه‌ها می‌توانند با سرمایه‌گذاری و توجه به مبانی سرمایه اجتماعی بر دانش، مهارت و صلاحیت اعضا تأثیر بگذارند و به بهبود یادگیری و دارایی فکری، نوآوری، روش‌های انجام‌دادن کار و بهبود سیستم اطلاعاتی بیافزایند [۱۷]. می‌توان اذعان کرد که دانشگاه علوم پزشکی به دلیل نبود مکانیسم لازم جهت پیوستگی اجتماعی با آسیب‌های ناشی از افول سرمایه اجتماعی مواجه است. به‌عنوان مثال، با توجه به حجم بالای میزان کار و ساعات موظفی استادان و به دلیل ساختار سازمانی بوروکراتیک و رسمیت زیاد در دانشگاه علوم پزشکی، موضوع اعتماد عمومی و ارتباطات صحیح، که از ابعاد مهم سرمایه اجتماعی محسوب می‌شود، میان منابع انسانی، به ویژه اعضای هیئت‌علمی، خواه‌ناخواه تحت تأثیر قرار می‌گیرد. این پدیده می‌تواند مراکز آموزش عالی را از اهداف و رسالت حقیقی خود دور کند. در بررسی مطالعات پیشین، محمد [۱۸] نشان داد سرمایه اجتماعی به صورت معنادار بر عملکرد کارکنان تأثیرگذار است. بالوی و شوکومار [۱۹] دریافتند سرمایه اجتماعی به تعاملات و روابط کودکان کمک می‌کند که در نتیجه سلامت روانی بهتری خواهند داشت و رفتار آن‌ها با محیط سازگارتر است. کریستین و همکاران [۲۰] به

مقوله را رشد دهد. در این پژوهش نیز در زمان انجام مصاحبه‌ها سعی گردید با استفاده از نظر مصاحبه‌شوندگان افراد دیگری به مصاحبه‌ها اضافه شوند تا بر غنای کار افزوده گردد و به این منظور فرایند مصاحبه‌ها تاجایی ادامه یافت که مقوله‌ها تکراری شد و مفهوم جدیدی در مصاحبه‌ها استخراج نشد. در مجموع ۱۵ مصاحبه انجام شد. برای به دست آوردن اعتبار و روایی داده‌ها از دو روش بازبینی مشارکت‌کنندگان و مرور خبرگان غیرشرکت‌کننده در پژوهش استفاده شد. به این ترتیب که ضمن انجام مصاحبه‌های مجدد با اعضای هیئت علمی مشارکت‌کننده در پژوهش و همچنین بهره‌گیری از نظرات اعضای هیئت علمی سایر دانشگاه‌ها، روایی داده‌ها تأیید شد. جهت تحلیل داده‌ها ابتدا عوامل شکل‌دهنده سرمایه اجتماعی نظام سلامت با استفاده از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری سطح‌بندی، سپس عوامل با استفاده از تحلیل ساختاری (میک‌مک) (Cross-Impact Matrix Multiplication Applied to Classification (MICMAC) طبقه‌بندی شدند.

بیا آینده‌ها

مراحل اجرای روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری به شرح زیر انجام شد:

۱. شناسایی متغیرهای مرتبط با مسأله: با بررسی ادبیات موجود و تأیید خبرگان مهم‌ترین عوامل تشکیل‌دهنده سرمایه اجتماعی نظام سلامت به ترتیب جدول ۱ شناسایی شد.

جدول ۱: عوامل تشکیل‌دهنده سرمایه اجتماعی نظام سلامت

ابعاد	عوامل تشکیل‌دهنده	شماره عامل	مؤلفه‌ها
ساختاری	پیوندها (روابط) شبکه‌ای	۱	روابط میان بازیگران، روابط اجتماعی، منبع بالرش برای کسب اطلاعات، مزیت پخش اطلاعات، امکان ارزیابی اطلاعات
	پیکره‌بندی روابط شبکه‌ای	۲	ساختار کلی شبکه، کانال‌های تبادل اطلاعات
	سازماندهی مناسب	۳	قابلیت دسترسی
مراوده‌ای (رابطه‌ای)	هنجارها	۴	نرم‌ها، کنترل رفتار خاص با وضع قانون
	هویت	۵	گروه به‌عنوان مرجع، عضویت گروه چهارچوبی برای انطباق رفتار، یادگیری از گروه
	اعتماد	۶	باور به قصد و نیت طرف مقابل، باور به عدالت و نبود تبعیض
شناختی	تعهد (ارتباط متقابل)	۷	وفاداری، مشارکت، ارتباط دوطرفه، علاقه مندی به منفعت دیگران
	زبان مشترک	۸	مکالمه، ابزار مفهومی مشترک، تبادل اطلاعات
	شناسه‌های مشترک	۹	روایت‌ها، داستان‌ها، ضرب‌المثل‌ها، استعاره‌های مشترک
	فرهنگ مشترک	۱۰	آداب و رسوم، ارزش‌های مشترک

اجزای متشکل سیستم، به گونه ای که از نظر معنی و محتوا متناسب با اهداف سیستم باشد. به منظور تعیین نوع رابطه از نظرات خبرگان استفاده می‌شود (X: رابطه دو طرفه، V: i بر i اثر دارد، A: i بر i اثر دارد، O: رابطه‌ای وجود ندارد). رابطه محتوایی میان عوامل به شرح جدول ۲ تعیین گردید.

جدول ۲: ماتریس خودتعاملی ساختاری

عوامل	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱		A	A	A	V	V	V	V	V	V
۲			O	A	O	O	O	O	O	O
۳				A	O	V	O	O	O	O
۴					O	V	V	V	V	V
۵						A	A	A	A	A
۶							X	A	A	A
۷								A	A	A
۸								X	X	X
۹										X
۱۰										

در ارتباط باشد، پس متغیر الف با متغیر ب نیز در ارتباط است (این رابطه را به صورت ۱* نشان می‌دهند). حاصل جمع سطرها و ستون‌ها در ماتریس دستیابی نهایی به ترتیب نشان‌دهنده قدرت نفوذ و قدرت وابستگی هریک از عوامل است. قدرت نفوذ به معنای میزان تأثیرگذاری عامل مورد نظر بر سایر عوامل و قدرت وابستگی به معنای میزان تأثیرپذیری عامل مورد نظر از سایر عوامل است. ماتریس دستیابی نهایی در جدول ۳ قابل مشاهده است.

جدول ۳: ماتریس دستیابی نهایی

عوامل	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	قدرت نفوذ
۱	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۷
۲	۱	۱	۰	۰	*۱	*۱	*۱	*۱	*۱	*۱	۸
۳	۱	۰	۱	۰	*۱	۱	*۱	*۱	*۱	*۱	۸
۴	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۹
۵	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۱
۶	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۳
۷	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۳
۸	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۶
۹	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۶
۱۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۶
قدرت وابستگی	۴	۲	۲	۱	۹	۹	۹	۹	۹	۷	۷

۳. ایجاد ماتریس دستیابی اولیه: ماتریس خودتعاملی ساختاری به ماتریس صفر و یک تبدیل می‌شود که نام آن ماتریس دسترسی اولیه می‌باشد. (۱: وجود رابطه، ۰: عدم وجود رابطه).
 ۴. ایجاد ماتریس دسترسی نهایی: ماتریس دسترسی نهایی برای معیارها با در نظر گرفتن رابطه تسری بدست می‌آید تا ماتریس دستیابی اولیه سازگار شود. تسری رابطه محتوایی یک فرضیه اساسی در مدل‌سازی ساختاری تفسیری می‌باشد. تسری یعنی اگر متغیر الف با متغیر ب در ارتباط باشد و متغیر ب با متغیر ج

مجموعه قابل دستیابی و متقدم، مجموعه مشترک به دست می‌آید. پس از تعیین مجموعه قابل دستیابی و مجموعه متقدم برای هر یک از معیارها و تعیین مجموعه مشترک، سطح‌بندی معیارها انجام می‌شود. معیارهایی که مجموعه مشترک آن‌ها با مجموعه قابل دستیابی‌شان یکی باشد، سطح اول اولویت را به خود اختصاص می‌دهند. با حذف این معیارها و تکرار این فرایند برای سایر معیارها، سطوح سایر معیارها نیز مشخص می‌شود. سطح‌بندی عوامل به شرح جدول ۴ انجام شده است.

جدول ۴: تعیین سطوح متغیرها

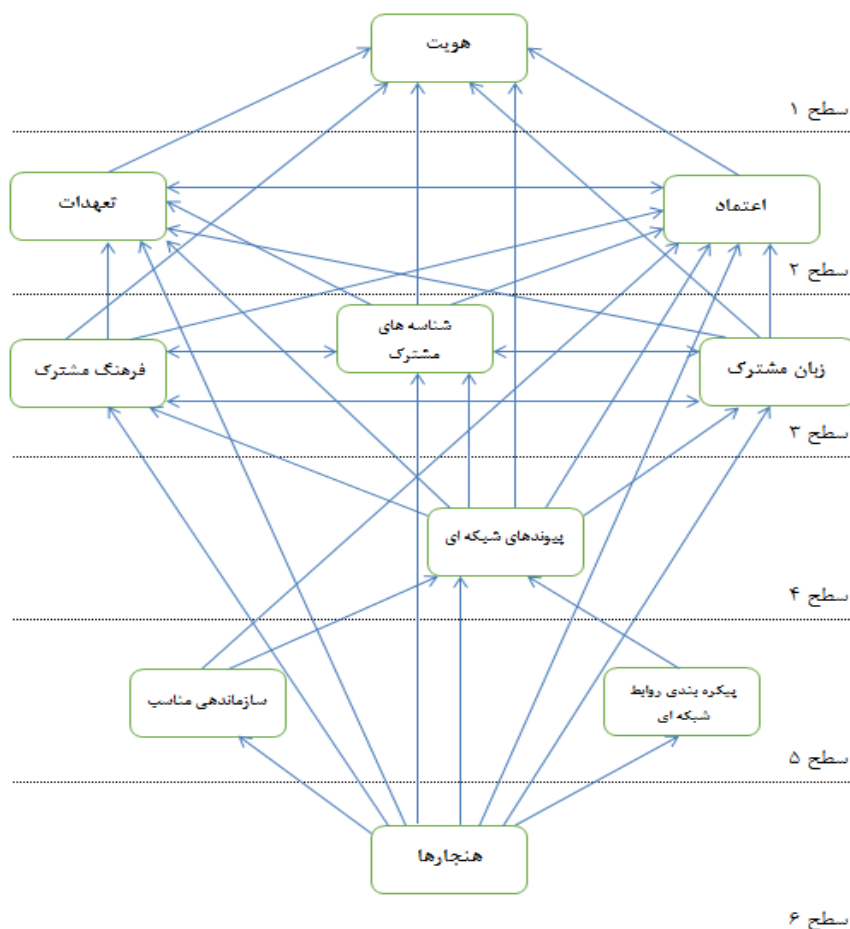
عوامل	مجموعه قابل دستیابی	مجموعه مقدم	مجموعه مشترک	سطح
۱	۱۰ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۰	۱ و ۲ و ۳ و ۴	۱	۴
۲	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۰	۴ و ۲	۲	۵
۳	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۰	۲ و ۳ و ۴	۳	۵
۴	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۰	۴	۴	۶
۵	۵	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۰	۵	۱
۶	۷ و ۵	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۰	۷ و ۶	۲
۷	۷ و ۵	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۰	۷ و ۶	۲
۸	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۰	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۰	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۰	۳
۹	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۰	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۰	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۰	۳
۱۰	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۰	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۰	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۰	۳

تقسیم‌بندی می‌شوند. خوشه اول شامل معیارهای خودمختار است که قدرت محرک و وابستگی ضعیفی دارند. این معیارها نسبتاً جدای از سیستم هستند و در واقع پیوندهای اندکی با سایر عناصر سیستم دارند. خوشه دوم شامل معیارهای وابسته است که قدرت محرک ضعیف اما قدرت وابستگی بالایی دارند. خوشه سوم معیارهای پیوندی قرار دارند که هم قدرت محرک و هم قدرت وابستگی قوی دارند. این معیارها در حقیقت غیرمانا و یا غیرپایدار می‌باشند، به این دلیل که هر اقدامی روی این معیارها تأثیری بر دیگر معیارها و یا بازخوردی به خودشان خواهد داشت. خوشه چهارم، شامل معیارهای مستقل است که قدرت محرک ولی قدرت وابستگی کم دارند. نتیجه تحلیل قدرت نفوذ و میزان وابستگی در شکل ۲ قابل مشاهده است.

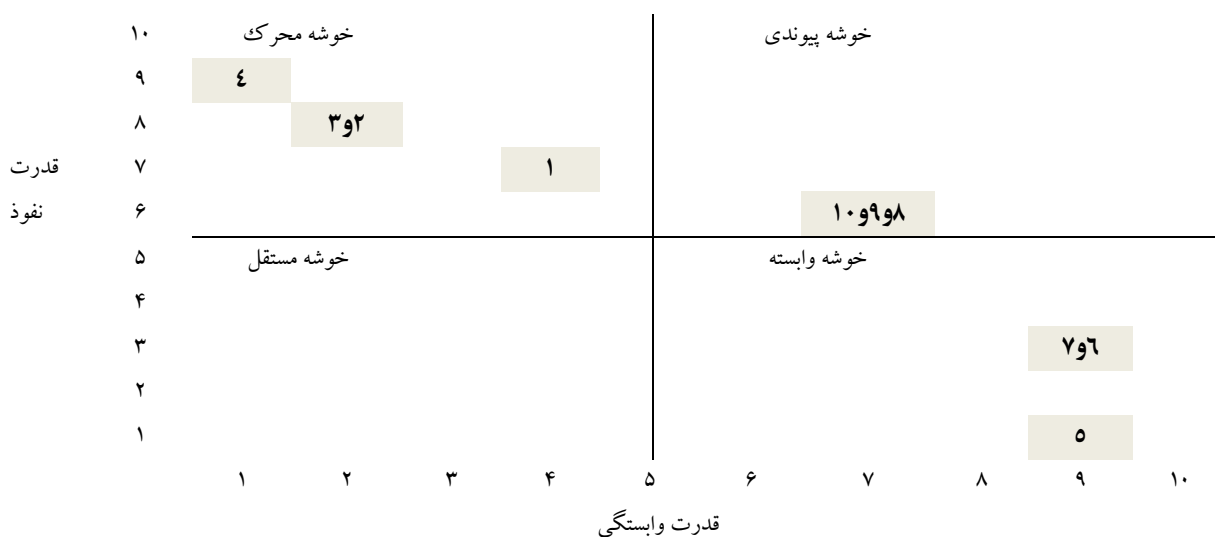
۵. بخش‌بندی سطح: ماتریس دسترسی در مرحله چهارم، به سطوح مختلفی بخش‌بندی می‌شود. هر یک از اجزای سیستم (معیارها) دارای دو مجموعه مختلف متقدم و متأخر یا قابل دستیابی است که در ساختار ماتریس نهایی و نیز طراحی سیستم نقش اساسی دارند. مجموعه متقدم هر معیار شامل معیارهایی است که به آن معیار منتهی می‌شوند و یا اینکه بر آن معیار تأثیر می‌گذارند. برعکس آن، مجموعه متأخر معیارهایی را نشان می‌دهد که تحت تأثیر یک معیار یا جزء سیستم قرار دارند. به مجموعه متأخر، مجموعه قابل دستیابی نیز گفته می‌شود. با بدست آوردن اشتراک دو

۶. رسم مدل اولیه و نهایی ساختاری تفسیری: بر اساس سطوح تعیین‌شده و ماتریس نهایی، نمودار ساختاری تفسیری ترسیم گردید و بعد از تأیید خبرگان، نهایی شد. الگوی نهایی زیست‌بوم سرمایه اجتماعی نظام سلامت در شکل ۱ قابل مشاهده است.

۷. تحلیل قدرت نفوذ و میزان وابستگی (Cross-Impact Matrix Multiplication Applied to Classification (MICMAC)): به منظور بخش‌بندی معیارها، در ماتریس دسترسی نهایی باید برای هر یک از عناصر، قدرت محرک و وابستگی محاسبه شود. قدرت محرک که یک عنصر یا معیار، تعداد معیارهایی است که متأثر از معیار مربوطه می‌شوند از جمله خود آن معیار. قدرت وابستگی نیز تعداد معیارهایی است که بر معیار مربوطه تأثیر می‌گذارند و منجر به دستیابی به آن می‌شوند. بر این اساس متغیرها به چهار خوشه



شکل ۱: الگوی زیست‌بوم سرمایه اجتماعی نظام سلامت



شکل ۲: نمودار MICMAC

مرور ادبیات و تأیید خبرگان، عوامل تشکیل دهنده سرمایه اجتماعی در ۱۰ بُعد شناسایی شد و سپس با استفاده از روش

هدف این پژوهش طراحی الگوی راهبردی زیست‌بوم سرمایه اجتماعی دانشگاهی نظام سلامت بود که پس از

اشکال مختلف شبکه‌های اجتماعی تعریف شود که به همکاری و عملکرد جمعی شبکه کمک می‌کند [۱]. عوامل زبان مشترک (یعنی مکالمه، ابزار مفهومی مشترک و ابزار تبادل اطلاعات)، شناسه‌های مشترک (شامل روایت‌ها، داستان‌ها، ضرب‌المثل‌ها و استعاره‌های مشترک) و فرهنگ مشترک (شامل آداب و رسوم و ارزش‌های مشترک) در سطح سه قرار گرفتند که با نتایج پژوهش زانگ و همکاران [۲۸] هم‌سوئی دارد. سرمایه اجتماعی بیانگر مقاصد مشترک میان اعضای یک نظام اجتماعی است [۵]. عوامل اعتماد (یعنی باور به قصد و نیت طرف مقابل و باور به عدالت و نبود تبعیض) و تعهدات (شامل وفاداری، مشارکت، ارتباط دوطرفه و علاقه‌مندی به منفعت دیگران) در سطح دو قرار گرفتند که با نتایج پژوهش لینس و همکاران [۲۹] هم‌سوئی دارد. برخی از نویسندگان سرمایه اجتماعی را به صورت خصوصیات سازمان‌های اجتماعی مانند اعتماد تعریف کردند. در پژوهش‌های نوین، سرمایه اجتماعی تحت عنوان یک راه‌حل کلی برای مشکلات ایجاد شده در اعتماد، اتحاد، سرمایه‌های فیزیکی، فکری و مهارتی معرفی شده است [۶]. در نهایت، عامل هویت (یعنی گروه به‌عنوان مرجع، عضویت گروه چهارچوبی برای انطباق رفتار و یادگیری از گروه) در سطح یک قرار گرفت که با نتایج مطالعه تاریخی و همکاران [۳۰] مطابقت دارد. سرمایه اجتماعی می‌تواند به نقش و وظایف اعضای یک سازمان کمک کند و از بُعد رفتاری در مهارت‌های فرصت‌طلبانه [۷]، از بعد شخصیتی، در حل اختلافات شخصیتی [۸] و از بعد قوانین، در پایبندی به اصول و مقررات [۹] یاری‌دهنده است. در این تحقیق با استفاده از تحلیل ساختاری (میک‌مک)، نوع متغیرها خوشه‌بندی شد. براین اساس، پیکره‌بندی روابط شبکه‌ای، سازماندهی مناسب و هنجارها در خوشه محرک (متغیرهایی با کمترین قدرت وابستگی و بیشترین قدرت نفوذ) قرار گرفتند. بنابراین، تلاش و تمرکز ویژه روی آن‌ها به این دلیل که علت و زیربنای عوامل بعدی هستند، واجب است. زبان، شناسه‌ها که حلقه واسطه متغیرهای مستقل و محرک با متغیرهای وابسته می‌باشند. هویت، اعتماد و تعهدات در خوشه وابسته

مدل‌سازی ساختاری تفسیری در شش سطح طبقه‌بندی و نحوه ارتباط آن‌ها تعیین گردید. سطوح پایین‌تر به منزله بیشترین تأثیرگذاری و کمترین تأثیرپذیری است. براین اساس عامل هنجارها (شامل نرم‌ها، یا وضع قانون برای کنترل رفتار خاص) در سطح شش (پایین‌ترین سطح) قرار گرفت که با نتیجه مطالعه بلای و همکاران [۸] مطابقت دارد. سرمایه اجتماعی نیرویی زائیده از هنجارهای رفتاری است. ایدئولوژی، فرهنگ، هنجارها و ارزش‌های اجتماعی مشترک می‌تواند منابع تولید و حفظ سرمایه اجتماعی در نظر گرفته شوند [۱۰]. عوامل پیکره‌بندی روابط شبکه‌ای (یعنی شکل‌گیری ساختار کلی شبکه و کانال‌های تبادل اطلاعات) و سازماندهی مناسب (برقراری قابلیت دسترسی) در سطح پنج قرار گرفتند که با نتایج پژوهش مورینگانی و همکاران [۴] هم‌سوئی دارد. با توجه به نقش و اهمیت سرمایه اجتماعی در توسعه اقتصادی و همچنین تأثیر آن بر حوزه‌های مختلف سیاسی، اجتماعی و فرهنگی، لازم است سرمایه اجتماعی فراتر از حوزه‌های فردی یا گروهی و در حوزه سازمانی بررسی شود [۴]. در دنیای کنونی سیستمی موفق و توسعه‌مند است که بتواند سرمایه اجتماعی همه گروه‌های موجود را برای دستیابی به اهداف خود بسیج کند. سرمایه اجتماعی در توسعه سیاسی و اجتماعی کشورها و ایجاد امنیت در همه ابعاد نقشی تعیین‌کننده دارد [۲۴]. عامل پیوندهای شبکه‌ای (از جمله روابط میان بازیگران، روابط اجتماعی، منبع باارزش برای کسب اطلاعات، امکان پخش اطلاعات و امکان ارزیابی اطلاعات) در سطح چهار قرار گرفت که با نتایج مطالعات سویدی و فرزادمند [۲۵]، چوایی و چوایی [۲۶] و سانچز و همکاران [۲۷] مطابقت دارد. سرمایه اجتماعی سیستمی از روابط اجتماعی و فرایندی از اتصال‌ها بین افراد است و با روابط یا تعامل‌های فیزیکی بین افراد در یک نظام اجتماعی ایجاد می‌شود. سرمایه اجتماعی یکی از بسیار دارایی‌هایی است که یک جامعه می‌تواند در اختیار داشته باشد و می‌تواند به صورت شیوه‌ها و ارزش‌ها و مجموعه هنجارهای موجود در فرهنگ مشترک در خوشه پیوندی قرار گرفتند یعنی متغیرهایی با بیشترین قدرت نفوذ و بیشترین قدرت وابستگی

ادامه مسیر ترغیب نماید. زبان مشترک، شناسه‌های مشترک و فرهنگ مشترک، به‌عنوان ابعاد شناختی سرمایه اجتماعی تأثیر زیادی بر ابعاد مراوده‌ای سرمایه اجتماعی یعنی اعتماد و تعهدات دارند. بدون شک، موضوع اعتماد عمومی و ارتباطات صحیح، که از ابعاد مهم سرمایه اجتماعی محسوب می‌شود، میان منابع انسانی، به ویژه اعضای هیئت علمی، از اهمیت زیادی برخوردار است. بنابراین، پیشنهاد می‌شود دانشگاه در جهت توسعه پیوندهای قوی‌تر بین افراد، شبکه‌سازی گسترده‌تر، تأکید بر اشتراکات بین افراد، شفاف‌سازی و ایجاد اعتماد و تعهد بین کارکنان گام بردارد. در نهایت، عوامل گفته شده در سطح عالی موجب شکل‌گیری هویت می‌شود. به این معنا که کارکنان گروه را به‌عنوان مرجع در نظر می‌گیرند، از عضویت گروه به‌عنوان چهارچوبی برای انطباق رفتار خود استفاده می‌کنند و از گروه یاد می‌گیرند. از این رو، پیشنهاد می‌شود عضویت در گروه‌ها، فعالیت‌های گروهی، به اشتراک‌گذاری دانش و تجربیات و یادگیری گروهی در دانشگاه تقویت و تشویق شود.

اعلان ها

ملاحظات اخلاقی: مورد ندارد.

حمایت مالی: این پژوهش بدون حمایت مالی انجام شده است.

تضاد منافع: نویسندگان اظهار داشتند که تضاد منافی وجود ندارد.

مشارکت نویسندگان: امیراحسان زاهدی: طراحی مطالعه، گردآوری داده، تحلیل داده، نگارش-بررسی و ویرایش، تأیید نهایی؛ علی احسانی: روش‌شناسی، اعتبارسنجی، تأمین منابع، مدیریت داده، نگارش-پیش‌نویس. تمام نویسندگان متن نهایی مقاله را مطالعه و تأیید کرده‌اند.

رضایت برای انتشار: مورد ندارد.

دسترسی به داده‌ها: مورد ندارد.

استفاده از هوش مصنوعی: مورد ندارد.

تشکر و قدردانی: از تمامی مشارکت‌کنندگان در این تحقیق سپاسگزاری می‌شود.

قرار گرفتند یعنی متغیرهایی با کمترین قدرت نفوذ و بیشترین قدرت وابستگی، که در واقع معلول عوامل پیش گفته، هستند. از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به عدم بررسی علل ریشه‌ای افول سرمایه اجتماعی، تحلیل الزامات تقویت سرمایه اجتماعی و اولویت‌بندی عوامل تأثیرگذار بر توسعه سرمایه اجتماعی نظام سلامت اشاره کرد که پیشنهاد می‌گردد در تحقیقات آتی علل، الزامات و زوایای مختلف موضوع به‌طور جامع تبیین شود. در تحلیل روابط میان ابعاد تشکیل‌دهنده سرمایه اجتماعی می‌توان گفت هنجارها به‌عنوان یک بُعد رابطه‌ای سرمایه اجتماعی، تأثیر زیادی بر پیکره‌بندی روابط شبکه‌ای و سازماندهی مناسب دارند و شکل‌دهنده روابط بین کارکنان در دانشگاه علوم پزشکی هستند. از این رو، پیشنهاد می‌شود هنجارها به‌عنوان یک عامل زیربنایی مورد توجه جدی قرار گرفته و در نظام سلامت به‌دقت تعریف شوند، تا حدامکان از میزان رسمیت در ساختار سازمانی کاسته شده، تمرکز در سازمان کمتر شود و تفویض اختیار بیشتری صورت گیرد و سیستم دانشگاه‌های علوم پزشکی به سمت ساختاری ارگانیک جهت پویایی بیشتر و افزایش قابلیت انطباق آن با محیط خارجی جهت‌دهی شود. در سطح بالاتر، پیکره‌بندی روابط شبکه‌ای و سازماندهی مناسب به‌عنوان ابعاد ساختاری سرمایه اجتماعی شکل‌دهنده پیوندها (روابط) شبکه‌ای هستند. بنابراین، پیشنهاد می‌شود در طراحی ساختار سازمانی دانشگاه علوم پزشکی تلاش شود تا حدممکن، ساختاری انعطاف‌پذیر مدنظر قرار گیرد که تسهیل‌گر شبکه‌سازی و روابط مطلوب باشد و حجم کار و ساعات موظفی اساتید مدیریت شود. پیوندهای شبکه‌ای، در سطح بالاتر، منجر به ابعاد شناختی سرمایه اجتماعی از جمله زبان مشترک، شناسه‌های مشترک و فرهنگ مشترک می‌شوند. از این رو، پیشنهاد می‌شود روابط درون‌سازمانی در دانشگاه علوم پزشکی تشویق شود تا منجر به پدیدار شدن اشتراکات بین افراد شود. همچنین، پیشنهاد می‌شود که درجه روابط سلسله‌مراتبی عمودی کمتر شود و از دستورالعمل‌ها و آئین‌نامه‌های منعطف استفاده شود تا موجب تقویت انگیزش اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شده و آنان را به

References

1. Bakker YW, DeKoning J, VanTatnhove J. Resilience and social capital the engagement of fisheries communities in marine spatial planning. *Mar Policy*. 2019; 99:132-139. doi: 10.1016/j.marpol.2018.09.032
2. Hamidzadeh A. Understanding the decline of social capital in Iran. *Social Capital Management*, 2018; 5(1):91-109. [In Persian] doi: 10.22059/jscm.2018.251566.1537
3. Salehi Amiri SR, Entekhabi SH. Mechanisms for promoting Iran's social asset according to 20-Year perspective plan. *Strategy*. 2013; 22(1):61-84. [In Persian] Available at URL: 20.1001.1.10283102.1392.22.1.3.2
4. Muringani J, Fitjar RD, RodríguezPose A. Social capital and economic growth in the regions of Europe. *Environ Plan A*. 2021; 53(6):1412-1434. doi: 10.1177/0308518X211000059
5. Yadegari K, Ahmadi S, Naser E. Presentation of auditors' social capital model with emphasis on five big personality traits. *Social Capital Management*. 2024; 10(4):353-368. [In Persian] doi: 10.22059/jscm.2023.361931.2428
6. Jha A, Chen Y. Audit fees and social capital. *The Accounting Review*. 2015; 90(2):611-639. doi: 10.2308/accr-50887
7. Chen D, Liu X, Wang C. Social trust and bank loan financing: Evidence from China. *ABACUS*. 2016; 52(3):374-403. doi: 10.1111/abac.12080
8. Blay AD, Gooden ES, Mellon MJ, Steven DE. Can social norm activation improve audit quality? evidence from an experimental audit market. *J Bus Ethics*. 2019; 156:513-530. doi: 10.1007/s10551-017-3561-z
9. Deller SC, Tessa C, Bjorn M. Social capital, religion and small business activity. *J Econ Behav Organ*. 2018; 155:65-81. doi: 10.1016/j.jebo.2018.09.006
10. Dolfsma W, VanDerEijk R, Jolink A. On a source of social capital: gift exchange. *J Bus Ethics*. 2009; 89:315-329. doi: 10.1007/s10551-008-0002-z
11. Hartmann E, Herb S. Interconnectedness of actor bonds in service triads a social capital perspective. *Industrial Marketing Management*. 2015; 44:154-165. doi: 10.1016/j.indmarman.2014.10.012
12. Mahjoobravesh S, Daneshfard K, Mirsepassi N. Designing a model for the role of government in promoting social capital via a public value creation approach in the governmental organizations of Iran. *Social Capital Management*. 2021; 8(2):209-233. [In Persian] doi: 10.22059/jscm.2021.314948.2100
13. Price S, Reichert C. The importance of continuing professional development to career satisfaction and patient care: meeting the needs of novice to mid to Late Career nurses throughout their career span. *Adm Sci*. 2017; 7(2):17-38. doi:10.3390/admsci7020017
14. Chabok FA, Keyhan J, Hassani M, Sameri M, Feizi A. Investigating the status of Urmia university of medical sciences faculties in input, process and output educational indices and presenting an upgrade model. *Nursing and Midwifery Journal*. 2021; 19 (3) :251-264 [In Persian]
15. Noori Sangdehi S, Saffarian Hamedani S, Taghvaeeyazdi M. Investigating the dimensions of social capital in medical universities (case study: Mazandaran). *Razi Journal of Medical Sciences*. 2022; 29(5):53-63. [In Persian] Available at URL: <http://rjms.iums.ac.ir/article-1-6938-en.html> Syaharuddin S, Mutiani M, Handy MRN, Abbas EW, Jumriani J. Putting transformative learning in higher education based on linking capital. *Journal of Educatio and Learning*. 2022; 16(1):58-64. doi: 10.11591/edulearn.v16i1.20373
16. Kang S, KueNa Y. Effects of strategy characteristics for sustainable competitive advantage in sharing economy businesses on creating shared value and performance. *Sustainability* 2020; 12:1397. doi: 10.3390/su12041397
17. Muhammad NJ. Critical analysis of energy consumption and its impact on countries economic growth: an empirical analysis base on countries income level. *Journal of Environmental Science and Economics*. 2023; 1(2):1-12. doi: 10.56556/jescae.v1i2.11

18. Bwalya JC, Sukumar P. The relationship between social capital and children's health behaviour in Ireland. 2022; Available at: URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3418320
19. Christian AK, Sanuade OA, Okyere MA, Kafui Adjaye G. Social capital is associated with improved subjective well being of older adults with chronic non communicable disease in six low and middle income countries. *Global Health*. 2020; 16(2):1-11. doi: 10.1186/s12992-019-0538-y
20. Karimi Z, Yaghoobnezhad A, Samadi Lorghani M, Pourali MR. The effect of the five components of auditors' personality on earnings management. *Judgment and Decision Making in Accounting and Auditing*. 2023; 2(6):95-114. [In Persian] doi: 10.30495/jdaa.2023.702091
21. Jafarimajd B, Zarei Matin H. Designing an organizational social capital model in the ministry of education: the case study of Lorestan general office of education. *Social Capital Management*. 2022; 9(1):77-99. [In Persian] doi: 10.22059/jscm.2021.308715.2042
22. Yadegari K, Ahmadi S, Naser E. Presentation of auditors' social capital model with emphasis on five big personality traits. *Social Capital Management*. 2024; 10(4):353-368. [In Persian] doi: 10.22059/jscm.2023.361931.2428
23. Jafari T, Haghighi AM, Ravanbod A. The impact of social capital on national security in the twelfth government. *Journal of National Security*. 2021; 11(40):277-304. Available at: URL: <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.33292538.1400.11.40.10.6>
24. Subedi M, Farazmand A. Economic value added for performance evaluation of public organizations. *Public Organization Review*. 2020; 20(4):613–630. doi: 10.1007/s11115-020-00493-2
25. Chouaibi J, Chouaibi S. Does value added of intellectual capital influence voluntary disclosure? the moderating effect of CSR practices. *Accounting and Management Information Systems*. 2020; 19:65–81. doi:10.24818/jamis.2020.04002
26. Sánchez B, Juan P, José Y. Social capital and learnings management in small and medium firms. *Accounting Forum*. 2022; 46(2):191-214. doi: 10.1080/01559982.2021.1935107
27. Zhang J, Bal, PM, Akhtar MN, Long L, Zhang Y, Ma Z. High performance work system and employee performance: the mediating roles of social exchange and thriving and the moderating effect of employee proactive personality. *Asia Pacific Journal of Human Resources*. 2019; 57(3):369–39. doi:10.1111/1744-7941.12199
28. Lins KV, Henri S, Ane T. Social capital, trust, and firm performance: the value of corporate social responsibility during the financial crisis. *The Journal of Finance*. 2017; 72(4):1785–824. doi: 10.1111/jofi.12505
29. Tarighi H, Appolloni A, Shirzad A, Azad A. Corporate social responsibility disclosure and financial distressed risk: does institutional ownership matter?. *Sustainability*. 2022; 14(2):742. doi: 10.3390/su14020742