



### An Interpretive Structural Analysis of Indicators Contributing to Ineffectiveness in the Iranian University System

Seyed Hedayat Davarpanah

Assistant Professor, Department of Education, University of Isfahan, Isfahan, Iran. (Corresponding author), Email: h.davarpanah@edu.ui.ac.ir

Received: 2023-09-26      Revised: 2024-04-16      Accepted: 2024-05-28      Published: 2024-03-18

**Citation:** Davarpanah, S. H. (2024). Interpretive Structural Analysis of Indicators of the Ineffectiveness in the Iranian University System. *Foundations of Education*, 13(2), 53-.84 doi: 10.22067/fedu.2024.84489.1292

#### Abstract

The main purpose of this study was to identify and analyze indicators of the ineffectiveness of the university system in Iran. In so doing, we recruited exploratory mixed (qualitative-quantitative) approaches. In the first stage (qualitative), we purposively selected and analyzed 12 lectures, interviews and criticism of Iranian academic experts in the media, and the results showed that according to experts, the most important indicators of the ineffectiveness of the academic system in Iran include: Quantitativeism, ineffectiveness of researches, lack of scientific authority, certificationism, deterioration of the concept of discipleship, failure and positional arrogance, class chaos and turmoil, vulnerability and reduced public trust in the university and academics, and the separation between university and society. In the second stage of the research, to analyze the relationships between the identified indicators and their leveling, was used the interpretive structural analysis (ISM) approach based on the opinion of experts, and finally, the findings showed that the indicators of the ineffectiveness of the university system in Iran based on the degree of influence on each other in There are five levels. According to the findings, the indicators of higher levels, in order of level, have a high influence on lower levels and play a central role in the ineffectiveness of the university system in Iran.

**Keywords:** interpretive structural analysis, ineffectiveness, university, Iranian higher education system

#### Synopsis

In the current Iranian society, however, we see that the university institution, unlike in the past, is incapable of establishing an organic relationship with a restless society that has many dreams; we see that the university is unable to speak accurately and provide scientific and rational solutions to society's problems. In other words, the institution of the university is everywhere but nowhere in Iran (Farasatkah, 2020). We seem to be facing a big paradox in Iranian higher education, a paradox that leads to the formation of fundamental questions such as why, despite the growth of the



Iranian higher education system, the university institution is not organically and effectively connected with the surrounding community? Why despite witnessing the abundance of news concerning the considerable number of higher education institutions; the substantial number of students, university graduates, and research projects; and the improved ranks of Iranian universities in international ranking systems, there is still talk of the inefficiency of the university institution in Iranian society? Meanwhile, deeper questions arise too: why Iran's scientific production has failed to be directed towards the developments in the realm of technology and wealth. Are not there enough aspiration in the scientific production required to improve the country's technological capacity? While the growth of scientific production in some branches of science is 80 times higher than the global average, why have Iranian universities been unsuccessful in dealing with the science-wealth relationship? (Golmakani, Nabavi, & Ahmadpour, 2014). Behind all these questions, there is a critical view of the modern university institution in Iran, a view that accuses as inefficient the institution of the modern university in Iranian society in some respects. In this regard, the present article, with an experimental method and an exploratory mixed (approaches qualitative-quantitative), seeks to identify indicators of the ineffectiveness of the Iranian university system in the three areas of education, research and social responsibility.

#### **Conclusion**

The current research was conducted with the interpretive structural analysis approach during two qualitative and quantitative stages. In the first stage (qualitative stage), information was collected through the analysis of 12 lectures held by or interviews made with experts and critics of IHES in the media, and the results showed that according to the experts, the most important indicators of the ineffectiveness of the Iranian university system include: quantitativeism, ineffectiveness of researches, lack of scientific authority, certificationism, deterioration of the concept of discipleship, failure and positional arrogance, class chaos and turmoil, vulnerability and reduced public trust in the university and academics, and the separation between university and society. In the second stage of the research (quantitative stage), to analyze the relationships between the identified indicators and their leveling and to determine which of the identified indicators are more effective and which are more effective was used the interpretive structural analysis (ISM) approach based on the opinion of experts, and finally, the findings showed that the indicators of the ineffectiveness of the university system in Iran based on the degree of influence on each other in There are five levels. According to the findings, the indicators of higher levels, in order of level, have a high influence on lower levels and play a central role in the ineffectiveness of the university system in Iran. According to the finding, the first level, where only the indicator of " the separation between university and society " is placed, is the most influential level, and the fifth level, where the two indicators of " quantitativeism " and " certificationism" are placed, is the most influential level.

In general, the examination of research bases indicates that researchers have mentioned various reasons for the ineffectiveness of the Iranian university system. For example, some researchers attribute the causes of the ineffectiveness of the university system to Intra-institutional Factors such as the dominance of the bureaucracy over the university, quantitative rules and bureaucracy, the personal interests of higher education actors, the lack and weakness of meritocracy especially in the field of management and attracting faculty members (Ganei Rad, 2016; Hosseini Hashemzadeh, 2019; Kiaie Taleghani, Zeinabadi, Arasteh, & Abbassian, 2019; Motalebifar, Arasteh, Navehebrahim, & Abdollahi, 2016); And some have attributed it to extra-institutional factors such as superior regulations and documents, government economy and government control and supervision (Ariannejad, 2017; Farasatkah, 2017; Khalili, Taskoh, Arasteh, & Ghiasi Nodooshan, 2017).

However, reflecting on the findings and the research background, we can argue that there are certain factors in any society that can lead academic institutions to ineffectiveness and malfunctioning: the role of the state/ a lack of academic independence, commercialization (i.e., the domination of neoliberal policies), international norms (i.e., language and ranking systems), and institutional norms (i.e., reward systems, hierarchy based on non-academic discourse, dominance of institutional capital over private capital, and symbolic violence).

## پژوهش نامه مبانی تعلیم و تربیت




مقاله پژوهشی

<https://fedu.um.ac.ir>

دسترسی آزاد

## تحلیل ساختاری- تفسیری نشانگرهای عدم اثربخشی نظام دانشگاهی در ایران

سید هدایت‌اله داورپناه استادیار، گروه علوم تربیتی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. (نویسنده مسئول)، [h.davarpanah@edu.ui.ac.ir](mailto:h.davarpanah@edu.ui.ac.ir)

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۷/۰۴	تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۱/۲۸	تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۳/۰۸	تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۱۲/۲۸
<b>استناد:</b> داورپناه، سید هدایت‌اله. (۱۴۰۳). تحلیل ساختاری- تفسیری نشانگرهای عدم اثربخشی نظام دانشگاهی در ایران. پژوهش نامه مبانی تعلیم و تربیت، ۱۳(۲)، ۸۴-۵۳. doi: 10.22067/fedu.2024.84489.1292			

## چکیده

هدف اصلی این پژوهش، شناسایی و تحلیل نشانگرهای عدم اثربخشی نظام دانشگاهی در ایران بوده است. برای دستیابی به این هدف از روش آمیخته- اکتشافی متوالی طی دو مرحله کیفی و کمی بهره گرفته شد. در مرحله نخست (کیفی) گردآوری اطلاعات از طریق تحلیل ۱۲ سخنرانی و مصاحبه صاحب‌نظران و خبرگان دانشگاهی در رسانه‌های مختلف صورت گرفت و نتایج نشان داد که طبق نظر صاحب‌نظران مهم‌ترین نشانگرهای عدم اثربخشی نظام دانشگاهی در ایران عبارت‌اند از: کمیت‌گرایی، عدم اثربخشی پژوهش‌ها، عدم مرجعیت علمی، مدرک‌گرایی، زوال مفهوم شاگردپروری، ناکامی و تنافر منزلتی دانش‌آموختگان، آشفتنگی طبقاتی، آسیب‌پذیری و کاهش اعتماد عمومی به دانشگاه و دانشگاهیان و گسست دانشگاه از جامعه. در مرحله دوم پژوهش نیز به منظور تحلیل روابط بین نشانگرهای شناسایی‌شده و سطح‌بندی آن‌ها از رویکرد تحلیل ساختاری تفسیری (ISM) مبتنی بر نظر خبرگان بهره گرفته شد و در نهایت یافته‌ها نشان داد که نشانگرهای عدم اثربخشی نظام دانشگاهی در ایران بر اساس میزان تأثیرگذاری بر یکدیگر در پنج سطح قرار می‌گیرند. طبق یافته‌ها نشانگرهای سطوح بالاتر به ترتیب سطح از قدرت اثرگذاری بالایی بر سطوح پایین‌تر برخوردارند و نقش محوری در عدم اثربخشی نظام دانشگاهی در ایران دارند.

**واژه‌های کلیدی:** تحلیل ساختاری تفسیری، عدم اثربخشی، نهاد دانشگاه، آموزش عالی، ایران

## مقدمه

زمانی ایران دوران پرتکاپویی داشت که اگر در آن کشاورزی مدرنی مورد نیاز بود، مدرسه فلاح<sup>۱</sup> با ریاست مسیو داسر از آن پشتیبانی می‌کرد؛ اگر ایران صنعت جدید لازم داشت مدرسه ایران و آلمان<sup>۲</sup> بود، اگر جامعه با شیوع وبا مواجه می‌شد دارالفنون<sup>۳</sup> و مدرسه طب با استادانی مثل پولاک، شلیمر، تولوزان از جامعه پشتیبانی می‌کردند، یا اگر جامعه دنبال جریان حقوقی و دیپلماسی و قانون مدرن بود مدرسه علوم سیاسی<sup>۴</sup> برای او تولید محتوا می‌کرد و پاسخگو بود. اما در جامعه کنونی ایران شاهد آن هستیم که نهاد دانشگاه برخلاف گذشته در برقراری ارتباط ارگانیک و پویا با جامعه بی‌قراری که رؤیاهای زیادی در سر دارد ناتوان هست و قادر به ارائه راه‌حل‌های علمی و عقلانی برای حل مسائل جامعه نیست. به عبارتی نهاد دانشگاه در ایران همه‌جا هست ولی هیچ‌جا نیست (Farasatkah, 2020).

به نظر می‌رسد امروزه علی‌رغم رشد سریع نظام آموزش عالی در ایران با یک پارادوکس بزرگ مواجه هستیم، پارادوکسی که منجر به شکل‌گیری پرسش‌های اساسی می‌شود. نظیر این که چرا با وجود رشد نظام آموزش عالی در ایران نسبت به گذشته، نهاد دانشگاه با جامعه پیرامون خود پیوند ارگانیک و اثربخشی ندارد؟ چرا با وجود این که شاهد وفور اخبار در رسانه‌های مختلف در مورد آمار تعداد مؤسسات آموزش عالی، تعداد دانشجویان و دانش‌آموختگان دانشگاهی، تعداد پژوهش‌ها، بهبود رتبه‌بندی دانشگاه‌های ایرانی در نظام‌های رتبه‌بندی بین‌المللی، رشد علمی و جهش فلان نمودار و شاخص در ارتباط با نظام آموزش عالی ایران هستیم، هم‌چنان از ناکارآمدی نظام دانشگاهی سخن به میان می‌آید؟ در این میان پرسش‌های ژرف‌تری نیز مطرح می‌شود: چرا تولیدات علمی ایران در مقایسه با کشوری مانند کره جنوبی قرین رشد تکنولوژی و ثروت نبوده است؟ آیا جهش سریع در تولیدات علمی برای افزایش توان تکنولوژیک کشور کافی نیست؟ در حالی که رشد تولیدات علمی در برخی از شاخه‌های علوم پایه به بیش از ۸۰ برابر رشد متوسط جهانی بوده، چرا دانشگاه‌های ایران نتوانسته‌اند به رابطه علم - ثروت جامعه عمل ببوشانند (Golmakani, Nabavi, & Ahmadpour, 2014). در ورای همه این پرسش‌ها نگاهی نقادانه به نهاد دانشگاه مدرن در ایران وجود

۱. اولین مدرسه کشاورزی در ایران، مدرسه فلاح مظفری بود که در سال ۱۹۰۰ میلادی در تهران برای آموزش کشاورزی تأسیس شد.

۲. اولین مدرسه صنعتی و فنی در ایران به شمار می‌رود که در سال ۱۹۰۷ میلادی با مشارکت دولت آلمان در تهران تأسیس شد.

۳. در سال ۱۸۵۱ میلادی برای آموزش علوم و فنون جدید در تهران تأسیس شد.

۴. اولین مدرسه علوم سیاسی در ایران به شمار می‌رود که در سال ۱۸۹۹ میلادی در تهران تأسیس شد.

دارد، نگاهی که نهاد دانشگاه مدرن در جامعه ایرانی را در برخی حوزه‌ها به ناکارآمدی و غیر اثربخش بودن محکوم می‌کند.

پرسش‌های فوق‌آدمی را به تأمل وامی‌دارد که دانشگاه در مقام یک نهاد چه کارویژه‌ها و رسالت‌هایی باید داشته باشد که بتوان تحقق یا عدم تحقق آن‌ها را معیار قضاوت کارآمدی و کیفی بودن/ نبودن نهاد دانشگاه در جامعه دانست. آیا دانشگاه می‌بایست نهادی نواندیش و مستقل باشد که در آن دانش بسان روشنایی و پدیدآورنده آسایش و خرسندی است؟ یا دانشگاه به نهادی بسان بنگاهی مانند دیگر بنگاه‌های مالی خصوصی فرو کاسته شود و در خدمت قدرت، سرمایه‌داری، ایدئولوژی چیره، صنعت و بازار باشد. نهادی که در آن دانش بسان وسیله‌ای برای ابزارسازی و سودجویی است و به دلیل ماهیت سودجویانه و برتری‌طلبی صنفی/گروهی، بر اندیشه‌ی ابرازی که می‌تواند منافع قدرتمندان را حفظ کند پا می‌فشارد. پرسش‌های مطرح‌شده قابل درک‌اند اما می‌توانند پاسخ‌های متفاوت و حتی واکنش‌های تندی به همراه داشته باشند. برای مثال در نظر بسیاری، دانشگاه نهادی عمومی است که در پی حقیقت، در نظر دارد زمینه را برای «آسایش و خرسندی» همگان در چارچوب زیست بومی «پایدار» فراهم آورد؛ و به دلیل ماهیت وجودی آن، چنانچه از استقلال و آزادی علمی برخوردار نباشد به نظر نمی‌رسد توانایی انجام مأموریت‌های خود را داشته باشد. درحالی‌که برای برخی دانشگاه نهادی همانند سایر بنگاه‌های مالی است که سودجویی و تبدیل دانش به ثروت تنها آرمانی است که دنبال می‌کند (Davarpanah, Hoveida, Barnett, Javdani, & Jamshidian, 2021; Javdani, 2020a).

بدون شک، بحران‌های سده بیست یکم به‌روشنی، آشکار می‌سازد که ادامه وضع موجود با خوانش ابرازی، سودجویانه و اقتصادزده جریان حاکم در حوزه آموزش عالی امکان‌پذیر نیست و نهاد دانشگاه نمی‌تواند همسو با دیرینه خود که صنف یا شرکت ویژه‌ای را در چارچوب کلیسا یا منافع و خواست پادشاه نمایندگی می‌کرد، همچنان، در خدمت قدرت، ایدئولوژی چیره، سرمایه‌داری، صنعت و بازار باشد (Javdani, 2020a). بلکه، دانشگاه می‌بایست فضایی برای ایجاد دانش (تحقیق)، درک آن (آموزش و یادگیری) (Barnett & Bengtson, 2017, p. 1) و کاربرد آن در راستای آسایش و خرسندی همگان (خدمات اجتماعی) باشد.

با توجه به وصفی که رفت، می‌توان گفت ایده دانشگاه با ایده دانش‌گره‌خورده است. از نظر تاریخی نیز دانش با عنصر حقیقت‌گره‌خورده بود (Barnett & Bengtson, 2017, p. 2). به نظر می‌رسد ژرف‌نیندیشیدن به مفهوم «حقیقت‌جویی»، بسان اصلی‌ترین هدف نهادهای دانشگاهی، از اوان پیدایش، سبب شده

است که کارویژه‌های دانشگاهی، با به‌کارگیری واژه‌های کم‌وبیش یکسان، بر پایه خواست نیروهایی که توانسته‌اند به‌گونه‌ای بر آن مهار زنند، دستخوش مفهوم‌سازی‌های گوناگون شود. از این رو، برخی پنداشته‌ها که کارویژه‌های دانشگاه را به «پژوهش» و سپس آموزش کرانه‌دار می‌سازد را نیز نمی‌توان ناروا انگاشت (Javdani, 2020b). جدای از این که چنین پنداشته‌ای جستار گشایی‌های فراوانی را برای توازن بخشیدن میان این دو کار ویژه دانشگاهی و ارتباط میان آن‌ها برانگیخته است، پاسخگویی به پرسش‌های مک‌فارلین (۲۰۰۶) می‌تواند بسیار روشنگرانه باشد: آیا دانشگاهی می‌تواند بدون آن که اعضای علمی آن به پژوهش پردازند، خود را دانشگاه بنامد؟ آیا آموزشگر خوب بودن نیازمند آن نیست که پژوهشگری کوشا و پویا بود؟ چگونه آموزش می‌تواند پژوهش‌محور نباشد (Macfarlane, 2006, p. 1). در کنار این دو کارویژه دانشگاهی، کارویژه سومی نیز رخ‌نمایی می‌کند: «خدمات»، یا «خدمات اجتماعی». می‌گویند دانشگاه باید پاسخگوی جامعه باشد، این پاسخگویی مفهومی مبهم است. دانشگاه باید پاسخگو باشد ولی نه به خواستی که قدرت به آن تحمیل می‌کند و به آن فشار می‌آورد که باید این را بپذیری. دانشگاه می‌بایست بتواند آزادانه همه نهادها را از خود دولت و مراکز قدرت گرفته تا سایر نهادهای جامعه را نقد کند تا بتواند دانشی پدید آورد که برای مردم آسایش و خرسندی حاصل نماید (Davarpanah et al., 2021, p. 32).

کوتاه‌سخن آنکه با توجه به ماهیت وجودی نهاد دانشگاه، کار ویژه‌ها و رسالت‌های آنرا می‌توان در سه حوزه آموزش، پژوهش و مسئولیت‌پذیری/خدمات اجتماعی تعریف نمود (Davarpanah et al., 2021). در همین راستا، نوشتار حاضر با هدف پاسخگویی به این پرسش که چرا علیرغم رشد سریع نظام آموزش عالی و فراگیران شدن نهاد دانشگاه در ایران از ناکارآمدی و غیراثربخش بودن نظام دانشگاهی در ایران سخن به میان می‌آید، با روشی تجربی در پی شناسایی نشانگرهای عدم اثربخشی نظام دانشگاهی ایران در حوزه‌های سه‌گانه آموزش، پژوهش و مسئولیت‌پذیری اجتماعی است.

در پژوهش حاضر از تحلیل ۱۲ سخنرانی و مصاحبه با صاحب‌نظران و خبرگان دانشگاهی در رسانه‌های مختلف بهره گرفته شد و کلیه فایل سخنرانی‌ها به‌جز سه مورد به‌صورت فایل صوتی یا صوتی-تصویری بودند، به‌منظور تجزیه و تحلیل مکتوب شدند.

تجزیه و تحلیل داده‌ها هم‌زمان با جمع‌آوری داده‌ها صورت گرفته است به این شکل که بعد از پیاده‌سازی هر سخنرانی/مصاحبه متن آن مکتوب می‌شد و پس از اتمام، سخنرانی بعدی مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گرفت. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش تحلیل مضمون<sup>۱</sup> بهره گرفته شده است. با توجه به تنوع

روش‌های به‌کاررفته در تحلیل مضمون و تنوع دیدگاه صاحب‌نظران، عناوین و طبقه‌بندی‌های متفاوتی برای مضامین وجود دارد. در پژوهش حاضر، تحلیل مضامین بر اساس دیدگاه آتراید-استرلینگ<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) در سه سطح مضمون‌های پایه<sup>۲</sup> (کدها و نکات کلیدی موجود در متن)، مضمون‌های سازمان‌دهنده<sup>۳</sup> (مقولات به‌دست‌آمده از ترکیب و تلخیص مضمون‌های پایه) و مضمون‌های فراگیر<sup>۴</sup> (مضمون‌های عالی دربرگیرنده‌ی اصول حاکم بر متن به‌عنوان یک کل) صورت گرفت (Attride-Stirling, 2001). به‌منظور حصول اطمینان از قابلیت اطمینان داده‌های پژوهش از روش مطالعه مکرر<sup>۵</sup>، مقایسه داده‌های و خلاصه‌سازی و دسته‌بندی اطلاعات بدون اعمال تغییرات در داده‌ها، استفاده گردید. در جدول (۱) اطلاعات مربوط به سخنرانی‌های موردبررسی در گام کیفی ارائه‌شده است. اگرچه صاحب‌نظران و خبرگان دانشگاهی افراد شناخته‌شده‌ای هستند؛ باوجوداین، به‌منظور اختصارگویی در بخش یافته‌ها همانند مصاحبه‌ها برای هر کدام کد اختصاصی تعیین شده است.

جدول (۱): سخنرانی‌ها و مصاحبه‌های صاحب‌نظران

کد اختصاصی	سخنران/ تخصص/ موضوع/ مکان سخنرانی یا رسانه / سال	ردیف
کد ۱	دکتر مهدی محقق/ استاد-ادبیات و زبان فارسی/ بحث درباره روند انحطاط اسلامی و وضعیت آموزش عالی در کشور/ برنامه تلویزیونی شوکران/ ۱۳۹۷	۱
کد ۲	دکتر مهدی گلشنی/ استاد- فیزیک/ نقد وضعیت موجود دانشگاه‌های کشور/ برنامه تلویزیونی شوکران/ ۱۳۹۸	۲
کد ۳	دکتر مهدی گلشنی/ استاد- فیزیک/ چرا ارزش‌ها در محیط‌های علمی ما تضعیف شده‌اند/ دانشگاه صنعتی شریف/ ۱۳۹۶	۳
کد ۴	دکتر مظفر چشمه سهرابی/ دانشیار- علم اطلاعات و دانش‌شناسی/ کوچ علم از دانشگاه / <a href="https://tabnakbato.ir/fa/news/100739">https://tabnakbato.ir/fa/news/100739</a> / ۱۳۹۶	۴
کد ۵	دکتر علی خورسندی طاسکو/ استادیار- مطالعات آموزشی/ درآمدی انتقادی بر انبوه‌سازی دانشگاهی/ همایش سازمان‌دهی آموزش عالی انجمن آموزش عالی ایران/ ۱۳۹۸	۵
کد ۶	دکتر علی خورسندی طاسکو/ استادیار- مطالعات آموزشی/ ایده نهاد علم درباره استقلال دانشگاه در ایران/ مجله تصویری علوم انسانی/ ۱۳۹۸	۶

- 1.. Attride-Stirling
2. Basic
3. Organizing
4. Global
5. Repeated study method



۷	دکتر عباس کاظمی / استادیار - جامعه‌شناسی / مفهوم پادروایی و دانشگاه / همایش مطالعات فرهنگی و اجتماعی آموزش عالی / ۱۳۹۸	کد ۷
۸	آقای داود حسینی هاشم‌زاده / پژوهشگر حوزه مطالعات سلامت سازمانی و مقابله با فساد / معرفی و نقد کتاب فساد دانشگاهی نوشته داود حسینی هاشم‌زاده / نشست وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی / ۱۳۹۸	کد ۸
۹	دکتر حسن محدثی / استادیار - جامعه‌شناسی / دانشگاه به‌مثابه بازار / نخستین کرسی نقد سیاست دولت تحت عنوان «نقد اجتماعی برنامه‌های آموزش عالی» / انجمن جامعه‌شناسی ایران / ۱۳۹۲	کد ۹
۱۰	دکتر حسین معصومی همدانی / استادیار - فلسفه و تاریخ علم - عضو فرهنگستان زبان و ادب فارسی / نقد مقالات علمی - پژوهشی / نشست تخصصی نقش مطبوعات در پیشبرد دانش ایران - کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران / ۱۳۹۷	کد ۱۰
۱۱	دکتر سعید صفایی موحد / استادیار - علوم تربیتی / واکاوی فساد آکادمیک در آموزش عالی / دانشگاه تهران / ۱۳۹۸	کد ۱۱
۱۲	دکتر سپهر قاضی نوری نائینی / استاد - مهندسی صنایع / شکاف بین نهاد علم و نهاد سیاست / مجله تصویری علوم انسانی زاویه / ۱۳۹۸	کد ۱۲

در مرحله دوم (کمی) جهت تعیین ارتباط بین نشانگرهای مستخرج از مرحله کیفی و دستیابی به الگوی ساختاری تفسیری آن از روش مدل‌سازی ساختاری - تفسیری<sup>۱</sup> (ISM) استفاده شد. این روش برای شناسایی و تعیین روابط بین اجزای مختلف یک پدیده، به کار می‌رود که نخستین بار وارفیلد<sup>۲</sup> (۱۹۷۴) آن را مطرح کرد (Warfield, 1974). به‌طور دقیق، این روش به دلیل استخراج ساختار کلی از روابط بین عوامل مختلف ساختاری و از آنجا که تعیین روابط و سطح‌بندی بین متغیرها بر اساس قضاوت خبرگان صورت می‌گیرد، تفسیری نامیده می‌شود. در نهایت یک روش مدل‌سازی است زیرا روابط خاص شناسایی شده بین عوامل و نیز ساختار کلی از روابط و نحوه تأثیرگذاری و تأثیرپذیری متغیرها ارائه می‌شود (Aloini, Dulmin, & Mininno, 2012).

از آنجا که رویکرد ISM متکی بر قضاوت خبرگان است، در مرحله کمی به‌منظور گردآوری داده‌ها از گروه کانونی متشکل از ۸ نفر از اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌های کشور که در بخش کیفی نیز مشارکت داشتند، بهره گرفته شد. ابزار پژوهش پرسشنامه مستخرج از بخش کیفی بود که پس از اطمینان از روایی محتوایی آن بر اساس روش لاوشه (۱۹۷۵)، متناسب با رویکرد ISM و به شکل ماتریس مربع تنظیم و در

1. interpretive structural modelling (ISM)

2. Warfield

اختیار مشارکت کنندگان قرار داده شد. در نهایت داده‌های گردآوری شده در بخش کمی با نرم افزار ISM نسخه ۱.۳ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

متناظر با مراحل پژوهش، داده‌ها و اطلاعات گردآوری شده نیز طی دو مرحله مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت که در ادامه به اختصار گزارش شده است.

### مرحله اول: شناسایی نشانگرهای عدم اثربخشی نظام دانشگاهی در ایران

روش ISM با شناسایی متغیرهایی و ابعاد مسئله یا موضوع مورد مطالعه شروع می‌شود. این متغیرها و ابعاد به روش‌های مختلف نظیر مطالعه ادبیات موضوعی، مصاحبه و دریافت نظرات خبرگان و پرسشنامه به دست می‌آید (Faisal, Banwet, & Shankar, 2006). همان‌طور که پیش‌تر بیان شد، در پژوهش حاضر جهت شناسایی نشانگرهای عدم اثربخشی نظام دانشگاهی از تحلیل سخنرانی‌های صاحب‌نظران و خبرگان دانشگاهی بهره گرفته شد. پس از بررسی و تحلیل سخنرانی‌ها، مضامین مربوط به عدم اثربخشی نظام دانشگاهی در ایران استخراج گردید.

جدول (۲): مضامین فرعی و اصلی به‌دست آمده از مصاحبه‌های خبرگان دانشگاهی

مضمون اصلی	مضامین فرعی	نمونه از متن سخنرانی‌ها و مصاحبه‌ها
مفاهیم علمی	پسندیدگی (در پژوهش، ارزیابی‌ها و آیین‌نامه‌ها، تعداد دانشگاه و دانشجو)	<p>"از ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۲ رشد مقاله علمی ما ۵ برابر بوده از ۸ هزار رسیده نزدیک ۳۷ هزار. اگر این رشد واقعی بود حداقل واردات کالاها ما باید یک‌پنجم کمتر می‌شد یا صادرات ما یک پنجم بیشتر می‌شد؛ یعنی بیشتر مقالاتی که تولید می‌کنیم اثر عینی ندارند. بعضی از حوزه‌هایی که بیشترین تعداد مقالات را داریم بیشترین واردات را داریم" (کد ۲).</p> <p>"اگر آیین‌نامه ارتقاء تا ده سال دیگر همین باشد، ما علاوه بر سرآمدی در تولید مقاله، بیشترین استاد تمام دنیا را نیز خواهیم داشت" (کد ۴).</p> <p>"به شرایطی از آثارشیم توسعه کمی و ساخت‌وساز دانشگاهی رسیده‌ایم که حتی به کارگیری لفظ «دانشگاه» یعنی «اجتماع وحدت یافته علمی» برای بسیاری از مراکز آموزش عالی دور و نزدیک کشور معقول و درست نیست؛ چه‌بسا و شاید اطلاق «دکتهای دانشگاهی» یا «کیوسک‌های آموزش عالی» مناسب‌ترین لفظ برای توصیف این‌گونه از مراکز به‌اصطلاح دانشگاهی است" (کد ۵).</p> <p>"بالای ۹۰ درصد از حدود ۲۵۰۰ دانشگاه ما اصلاً و اصولاً دانشگاه نیستند، شبه دانشگاه هم نیستند بلکه کیوسک‌های آموزش عالی هستند که دارند کیک و نوشابه خود را می‌فروشند" (کد ۶).</p> <p>"دانشگاه‌های ما تو این چند سال شده مرکز تولید کالاهای بی‌مصرف کالاهایی که صرف به درد ارتقای ماها می‌خورد هیچ مصرف و کارکرد دیگری ندارد" (کد ۱۱).</p>
	علم تربیتی پژوهش‌ها	<p>"ما به دنبال فهمیدن علم نیستیم به دنبال این هستیم که از طریق علم به پست و مقام و ریاست و مسند و ثروت برسیم. درعین حال منتقد شیوه اداره دانشگاه‌ها مبتنی بر مقاله‌گرایی هستیم. مقاله‌های غیر کاربردی پژوهش‌های غیر کاربردی که هیچ نفعی برای پیشرفت کشور ندارند. علم که در ایران داریم رواج می‌دهیم نه تولید قدرت خواهد کرد و نه تولید ثروت. به‌طور کلی برداشت دانشگاه‌های ما از علم ناقص است. شاید بی‌انصافی باشد بگویم که ما در عرصه علم و دانشگاه شکست خورده‌ایم بلکه بهتر است بگوییم ما از ظرفیت‌هایی که داریم به‌اندازه کافی استفاده نکرده‌ایم" (کد ۲).</p>
مفاهیم علمی	علم مردم‌پسند	<p>"کار علمی ما بیشتر تکرار کارهایی است که در غرب می‌شود و گاهی هم حاشیه‌هایی به آن‌ها می‌زنیم؛ اما کمتر در مقام دستیابی به سرمشق‌نویسی هستیم" (کد ۳).</p>

مفاهیم علمی تربیتی نظام دانشگاهی در ایران

مضمون اصلی	مضامین فرعی	نمونه از متن سخنرانی‌ها و مصاحبه‌ها
	مدیرک گرایی	<p>" دانش، پژوهش و مشاوره سه کالای نرم‌افزاری است که دانشگاه‌ها برای عرضه کردن به جامعه در اختیار دارند، سیاستی که آموزش عالی دست کم در دو دهه اخیر در تجاری‌سازی دانشگاه در پیش گرفته‌اند عمدتاً فروش آموزش بوده است. با پولی شدن تحصیل و ارائه انبوه فارغ‌التحصیلان توسط دانشگاه‌های تجاری شده به جامعه، مدرک گرایی بیش از پیش رواج یافته است و اخذ مدرک به خاطر مدرک به هدف ناگفته اما همگانی بدل شده است. این در حالی است که هدف نخست آموزش عالی مطابق با اصل ۳۰ قانون اساسی، پرورش متخصص برای «خودکفایی کشور» است؛ اما در حال حاضر، کلیه فرآیندهای موجود در دانشگاه‌های کشور در حال صوری شدن و مناسکی شدن است؛ بدین معنا که فرآیندهای آموزشی در دانشگاه‌های کشور وجود دارد و کم‌وبیش دنبال می‌شود اما عملاً این فرآیندها عاری از محتوا هستند " (کد ۹).</p> <p>" دانشگاه‌های ما به اسم توسعه علم به اسم توسعه آموزش به اسم عدالت اجتماعی به شیوه‌های مختلف از طریق آموزش مجازی، نوبت دوم، شبانه، روزانه دارند این مدرک را می‌فروشند اصلاً چیزی به اسم شرایط ورودی و شرایط فارغ‌التحصیلی نداریم یعنی هرکسی می‌تواند وارد شود و هرکسی می‌تواند خارج شود. چند نمونه سراغ دارید که نتوانسته باشند از پایان‌نامه و رساله خود دفاع کنند " (کد ۱۱).</p>
زوال مفهوم شاگرد پروزی		<p>" چندین سال در مدرسه علمیه نواب معمم بودم و هرروز چشمانم به استادایمان می‌افتاد و ارتباط ما، ارتباط پدر و فرزند بود ولی در نظام جدید می‌بینم شاگرد می‌خواهد یک سؤال از استاد بپرسد، استاد می‌گوید من وقت ندارم و رها می‌کند! علم در چنین محیطی زاینده‌گی پیدا نمی‌کند " (کد ۱).</p>
ناکامی و تنافر منزلی دانش‌آموختگان		<p>" ما با پدیده‌ای به نام ناکامی منزلی یا ناامیدی منزلی مواجه هستیم؛ اما نه ناکامی منزلی که آلبرد کنت در جرم‌شناسی مطرح می‌کند. بیشتر بحث آلبرد کنت طبقات اقتصادی پایین هستند که این‌ها نمی‌توانند خودشان را به سطوح بالاتر (از نظر طبقات اجتماعی در سطح جامعه) بکشند؛ اما اینجا با یک اتفاق عجیب مواجه هستیم و آن اتفاق این است که طیف وسیعی از جوانان و زنان ما تحصیل کرده هستند. این با چیزی که کنت بیان می‌کند خیلی متفاوت است. یک‌زمانی ما جوانان بیکار داشتیم این‌ها تحصیلات نداشتند و جمله معروفی بود می‌گفتند شما درس نخواندید حالا باید هر کاری را انجام دهی ولی حالا طیف وسیعی از فارغ‌التحصیلان ما اظهار می‌کنند شما که به ما گفتید درس بخوان و همه درس خواندیم و دکتر، مهندس، معمار، لسانس نقاشی ... شدیم ولی همچنان موقعیت ما تغییر نکرد یعنی همان بحث ناکامی و تنافر منزلی یعنی کسانی که درواقع تحصیلات دانشگاهی را کسب کردند اما نتوانستند موقعیت‌های طبقاتی‌شان را تغییر بدهند و ارتقا دهند " (کد ۷).</p>

مضمون اصلی	مضامین فرعی	نمونه از متن سخنرانی‌ها و مصاحبه‌ها
	آشنیگا و طبقتی و پادروهاپین	<p>"ما در وضعیت آشفتنگی طبقاتی به سر می‌بریم گروه بزرگ جدیدی که در هیچ کدام از طبقات موجود به سادگی جای نمی‌گیرند. در واقع آدم‌هایی از طبقات بسیار متفاوت خصوصاً طبقات پایین، افرادی که روستایی بودند و دارای طبقات سنتی بودند، تمامی مسیرهایی را که به تعبیر مرتن تو باید طی کنی تا به آن موقعیت‌هایی که دنبالش هستی برسی را طی می‌کنند اما باز به آن موقعیت نمی‌رسند. اینکه تو از طبقه‌ای که متعلقش بودی کنده شدی آمدی دانشگاه دکتر و مهندس شدی نمی‌توانی بروی نمی‌توانی بمانی، این می‌شود پادروهایی. یا پایان‌نامه نویس می‌شود یا در اسنپ و یا رستوران کار می‌کند اما در واقع جزء طیف وسیع پادروها قرار می‌گیرد. خب جماعت عظیمی که روحشان را در طبقات متوسط به بالا ارتقا دادند اما مادیت زندگی‌شان در طبقات پایین دست قرار گرفته است، آنان حال و روز مهاجرانی را دارند که به هیچ کجا احساس تعلق ندارند و یا هیچ کدام از طبقات متعارف پیشین آنان را بخشی از خود نمی‌دانند. فردی که از طبقه کارگر غیرماهر شهرستانی برخاسته اما اکنون با تحصیل، مدرک دانشگاهی گرفته و مثلاً مهندس بیکار است یکی از تصاویر موجود در این گروه عظیم است چنین فردی نه خود را به آن طبقه کارگر متعلق می‌داند و نه طبقه‌ای که مهندسان در آن جای دارند این وضعیتی است که وضعیت فعلی به افراد خاصی محدود نیست بلکه جمعیت قابل توجهی از جمعیت بیکاران ما را شکل می‌دهد. در اینجا ما طیف وسیعی از این پادروها مواجه هستیم یک سمت این پدیده به دانشگاه برمی‌گردد" (کد ۷).</p>
	و دانشگاه از جامعه	<p>"چون دانشگاه عمدتاً سیاست خود را بر فروش آموزش نهاده است و فروش خدمات پژوهشی و مشاوره‌ای به حداقل رسیده است، دانشگاه پاسخگوی نیازهای بخش‌های مختلف جامعه نیست. چنین دانشگاه آموزش را عمدتاً به اشخاص حقیقی می‌فروشد نه به اشخاص حقوقی. لذا عملاً پیوندی اندامی (ارگانیک) بین دانشگاه و دیگر بخش‌های جامعه وجود ندارد و دانشگاه به سفارش سازمان‌ها، متخصص تربیت نمی‌کند" (کد ۹).</p> <p>"بیماری بسیار ریشه‌داری که در محیط دانشگاهی ما دارد نمود پیدا می‌کند، جدا شدن دانشگاه از جامعه است. نگاه نکردن دانشگاهیان به جامعه‌ای که در آن زندگی می‌کنند این به معنای این نیست که دانشگاهیان ما در امور سیاسی حرفی نمی‌زنند، خیر حرف می‌زنند ولی آن حرفی که یک دانشگاهی باید بزند را نمی‌زند بیشتر به عنوان یک فرد عامه حرف می‌زنند" (کد ۱۰).</p>

مضمون اصلی	مضامین فرعی	نمونه از متن سخنرانی‌ها و مصاحبه‌ها
	آسیب‌پذیری و کاهش اعتماد عمومی به دانشگاه و دانشگاهیان	"وقتی که اخبار سرقت علمی اساتید کشور از طریق ساینس و غیره منتشر می‌شود که تعداد زیادی از مقالات ما سرقت علمی است، وقتی دانشجویان ما به‌راحتی پایان‌نامه و مقاله می‌خرند و خانواده‌ها در جریان قرار می‌گیرند که چطور اعضای هیئت علمی دارند از دانشجویان بارکشی می‌کنند، به شکل‌های مختلف این اعتماد از بین می‌رود. دانشگاه و دانشگاهیان یک دوره‌ای برای جامعه مرجعی بودند که افراد جامعه به آن‌ها اعتماد داشتند و همه نگاه می‌کردند آن‌ها چه کار می‌کنند که از آن‌ها پیروی کنند. در دهه ۵۰ و ۶۰ دانشگاه رسالت مهمی در جامعه داشت و بخش مهمی از تحولات اجتماعی و سیاسی که جامعه ما تجربه کرد بر دوش دانشگاه و دانشگاهیان بود. دانشگاهیان دهه ۹۰ را با دانشگاهیان دهه ۵۰ و ۶۰ با مقایسه کنید. الان دانشگاه‌های ما چه کار می‌کنند چه اتفاقی افتاده که دانشگاهیان ما نسبت به تحولات جامعه بی‌تفاوت هستند" (کد ۸).

همان‌طور که در جدول ۲ ملاحظه می‌شود، نتایج حاصل از تحلیل داده‌های کیفی حاصل از تحلیل سخنرانی‌ها و مصاحبه‌ها در قالب ۱ مضمون اصلی و ۹ مضمون فرعی سازمان‌دهی شده‌اند.

### مرحله دوم: تعیین روابط مفهومی بین نشانگرهای عدم اثربخشی نظام دانشگاهی در ایران

قبل از تعیین رابطه مفهومی بین نشانگرهای شناسایی شده ابتدا به‌منظور اطمینان از تناسب محتوایی نشانگرها با عدم اثربخشی نظام دانشگاهی و سنجش روایی محتوایی از مشارکت کنندگان خواسته شد تا بر اساس طیف لیکرت ۳ گزینه‌ای (نشانگر ضروری است، نشانگر مفید است ولی ضروری نیست، نشانگر ضرورتی ندارد) میزان ضرورت هر کدام از نشانگرها شناسایی شده را مشخص نمایند. با توجه به اینکه تعداد متخصصان مشارکت کننده در بخش کمی ۸ نفر بودند، با در نظر گرفتن ۰/۷۵۰ به‌عنوان حداقل CVR مورد قبول برای هر نشانگر (Ayre & Scally, 2014)، روایی محتوایی ۹ نشانگر شناسایی شده مورد آزمون و تأیید قرار گرفت. پس از اطمینان از روایی محتوایی و تناسب نشانگرهای شناسایی شده، پرسشنامه‌ای متشکل از یک ماتریس ۹\*۹ طراحی و در اختیار مشارکت کنندگان قرار گرفت و از آن‌ها خواسته شد تا نوع رابطه نشانگرها را مشخص کنند.

به‌منظور تعیین روابط علت-معلولی میان نشانگرهای شناسایی شده ماتریس خود تعاملی ساختاری ترسیم شد. در این مرحله متغیرهای مسئله به‌صورت دوجه‌دو و زوجی با هم مقایسه شدند و پاسخ‌دهندگان با استفاده از نمادهای V یا I (متغیر I بر J تأثیر دارد)، A یا -I (متغیر I بر J تأثیر ندارد)، X یا Y (رابطه دوسویه) و O یا صفر (نبود رابطه) به تعیین روابط بین نشانگرها پرداختند. درنهایت برای تعیین توافق و وارد کردن

داده‌ها به نرم‌افزار روی اکثریت گروه خبره یعنی تعداد  $(N/2+1)$  ملاک تعیین روابط زوجی بین نشانگرها قرار گرفت (Taghizadeh & Ziai, 2014). در ادامه با تبدیل ماتریس خودتعاملی ساختاری به یک ماتریس دو ارزشی صفر و یک (عدد یک جایگزین اعداد ۱ و ۲ و عدد صفر جایگزین اعداد ۰ و ۱) ماتریس دریافتی اولیه حاصل گردید. سپس از اعمال روابط تعدی بین مؤلفه‌ها ماتریس دریافتی نهایی به دست آمد. رابطه تعدی به صورتی است که اگر مؤلفه  $i$  منجر به مؤلفه  $j$  شود و مؤلفه  $j$  منجر به مؤلفه  $k$  گردد پس می‌توان نتیجه گرفت که  $i$  منجر به  $k$  می‌گردد؛ بنابراین باید روابط ثانویه کنترل شود. علاوه بر این در ماتریس دریافتی نهایی قدرت نفوذ و میزان وابستگی هر متغیر نیز نشان داده می‌شود. نتایج حاصل از محاسبه ماتریس دریافتی نهایی در جدول ۳ گزارش شده است.

جدول (۳): ماتریس دریافتی نهایی نشانگرهای عدم اثربخشی نظام دانشگاهی در ایران

قدرت نفوذ	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	نشانگر
۹	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	نشانگر ۱: کمیت گرایی
۶	۱	۱	۰	۱*	۱	۰	۱	۱	۰	نشانگر ۲: عدم اثربخشی پژوهش‌ها
۳	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	نشانگر ۳: عدم مرجعیت علمی
۹	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	نشانگر ۴: مدرک گرایی
۶	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۱	۱	۰	نشانگر ۵: زوال مفهوم شاگردپروری
۳	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	نشانگر ۶: ناکامی و تنافر منزلتی دانش‌آموختگان
۴	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	نشانگر ۷: آشفتنگی طبقاتی و پادروایی
۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	نشانگر ۸: گسست دانشگاه از جامعه
۲	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	نشانگر ۹: آسیب‌پذیری و کاهش اعتماد عمومی
	۸	۹	۳	۶	۴	۲	۵	۴	۲	میزان وابستگی

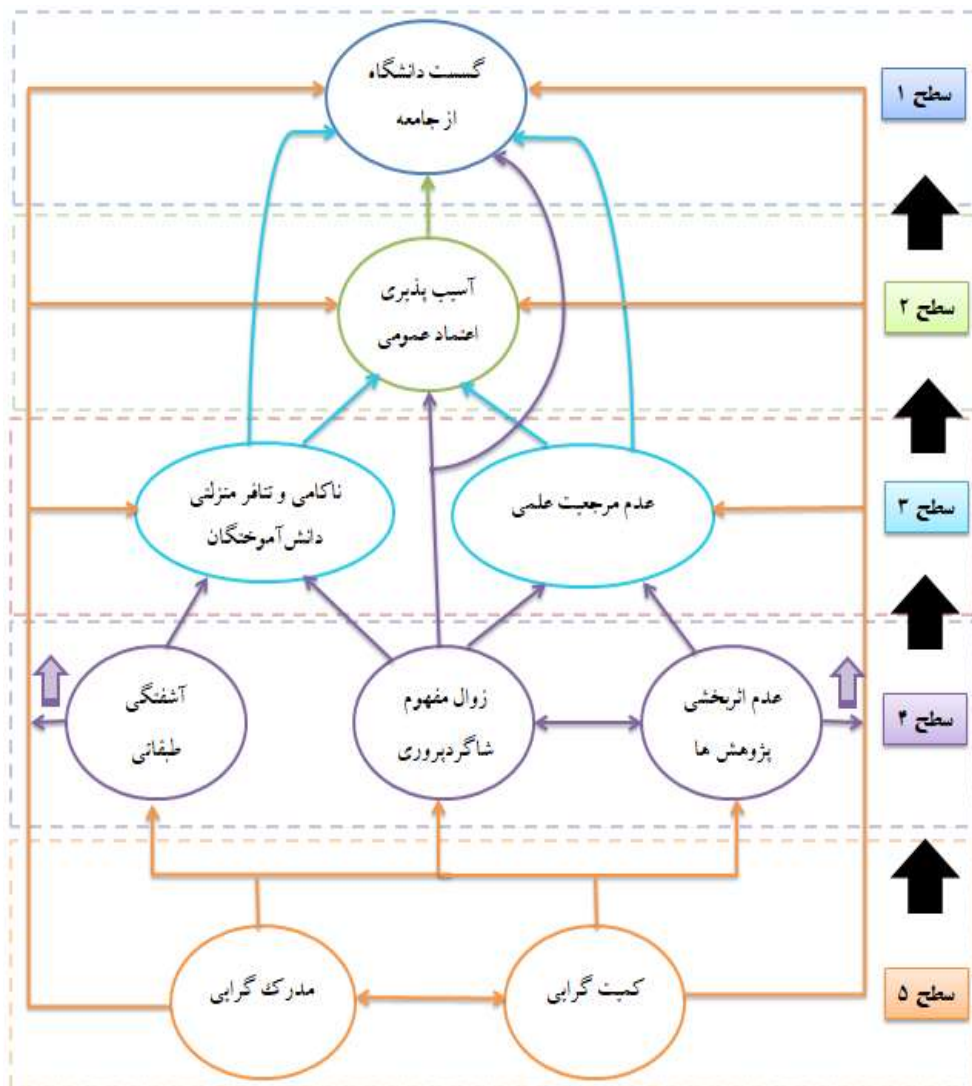
در ادامه بر اساس استخراج مجموعه خروجی‌ها (تأثیرگذاری) و مجموعه ورودی‌ها (تأثیرپذیری) برای هر بعد از ماتریس دریافتی، نشانگرهای شناسایی شده سطح‌بندی شدند و روابط میان آن مشخص گردید. نتایج حاصل از برآورد روابط و سطوح نشانگرهای عدم اثربخشی نظام دانشگاهی در جدول ۴ گزارش شده است.

جدول (۴): تعیین سطوح در سلسله‌مراتب الگوسازی ساختاری تفسیری نشانگرهای عدم اثربخشی نظام دانشگاهی

نشانگر	سطرها مجموعه خروجی (اثرگذاری)	ستونها مجموعه ورودی (اثرپذیری)	اشتراک	سطح
نشانگر ۱	۹، ۸، ۷، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۴، ۱	۴، ۱	سطح پنجم
نشانگر ۲	۹، ۸، ۶، ۵، ۳، ۲	۵، ۴، ۲، ۱	۵، ۲	سطح چهارم
نشانگر ۳	۹، ۸، ۳	۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۳	سطح سوم
نشانگر ۴	۹، ۸، ۷، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۴، ۱	۴، ۱	سطح پنجم
نشانگر ۵	۹، ۸، ۶، ۵، ۳، ۲	۵، ۴، ۲، ۱	۵، ۲	سطح چهارم
نشانگر ۶	۹، ۸، ۶	۷، ۶، ۵، ۴، ۲، ۱	۶	سطح سوم
نشانگر ۷	۹، ۸، ۷، ۶	۷، ۴، ۱	۷	سطح چهارم
نشانگر ۸	۸	۹، ۸، ۷، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۸	سطح اول
نشانگر ۹	۹، ۸	۹، ۷، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۹	سطح دوم

در نهایت بر اساس نتایج حاصل از تعیین روابط و سطح‌بندی نشانگرها، الگوی ساختاری تفسیری نشانگرهای عدم اثربخشی نظام دانشگاهی در پنج سطح ترسیم گردید (شکل ۱). سطح یک که تنها نشانگر «گسست دانشگاه از جامعه» در آن قرار گرفته است به‌عنوان تأثیرپذیرترین سطح و سطح پنج که دو نشانگر «کمیت گرایی» و «مدرک گرایی» در آن قرار گرفته به‌عنوان تأثیرگذارترین سطح است.





شکل (۱): مدل‌سازی ساختاری تفسیری نشانگرهای عدم اثربخشی نظام دانشگاهی

### نتیجه

پژوهش حاضر باهدف شناسایی و تحلیل نشانگرهای عدم اثربخشی نظام دانشگاهی در ایران با رویکرد تحلیل ساختاری تفسیری طی دو مرحله کیفی و کمی انجام شد. به‌طوری‌که نتایج مرحله نخست (مرحله کیفی) نشان داد طبق نظر صاحب‌نظران مهم‌ترین نشانگرهای عدم اثربخشی نظام دانشگاهی در ایران

عبارت‌اند از: کمیته‌گرایی، مدرک‌گرایی، عدم اثربخشی پژوهش‌ها، زوال مفهوم شاگردپروری، ناکامی و تنافر منزلتی دانش‌آموختگان، آشفتگی طبقاتی، آسیب‌پذیری و کاهش اعتماد عمومی به دانشگاه و دانشگاهیان، عدم مرجعیت علمی و گسست دانشگاه از جامعه. در مرحله دوم پژوهش نیز به‌منظور تحلیل روابط بین نشانگرهای شناسایی شده و سطح‌بندی آن‌ها و تعیین اینکه کدام‌یک از نشانگرهای شناسایی شده اثرگذاری بیشتری دارند و کدام‌یک اثرپذیری بیشتری، از رویکرد تحلیل ساختاری تفسیری (ISM) مبتنی بر نظر خبرگان بهره گرفته شد و در نهایت یافته‌ها نشان داد که نشانگرهای عدم اثربخشی نظام دانشگاهی در ایران بر اساس میزان تأثیرگذاری بر یکدیگر در پنج سطح قرار می‌گیرند و نشانگرهای سطوح بالاتر به ترتیب تأثیرگذاری بیشتری بر سطوح پایین‌تر دارند.

### سطح پنجم: کمیت‌گرایی و مدرک‌گرایی

طبق یافته‌ها نشانگرهای سطح پنجم یعنی «نشانگر ۱: کمیت‌گرایی» و «نشانگر ۴: مدرک‌گرایی» زیربنایی‌ترین نشانگرهای عدم اثربخشی نظام دانشگاهی در ایران هستند که سایر نشانگرها را تحت تأثیر قرار می‌دهند. یافته‌ها حاکی از آن است که هیچ‌گونه تناسبی بین تعداد پژوهش‌های انجام‌شده در ایران با رشد اقتصادی، اختراعات و تولید فناوری وجود ندارد. در همین راستا احسانی، اعظمی، نجفی و سهیلی (۲۰۱۶) نشان داده‌اند که طی ۳۱ سال اخیر، باوجود ارتقای ۷۰ رتبه‌ای ایران از لحاظ کمیت بروندهای پژوهشی، جایگاه جهانی کشور از لحاظ شاخص‌های توسعه عموماً تنزل کرده و بهبود مشاهده‌شده در معدودی از این شاخص‌های نیز متأثر از پژوهش‌ها نبوده است (Ehsani et al., 2016). شواهد هم‌راستا با یافته‌ها حاکی از آن است که شاخص عدم توازن کمیت و کیفیت در آموزش عالی ایران در بحرانی‌ترین وضع جهانی است (Fazli, 2019). به‌طوری‌که رشد کمی آموزش عالی در ایران که در مقایسه با کشورهای با جمعیت نسبتاً مشابه با ایران (در کشورهای در حال توسعه (ترکیه) و توسعه‌یافته (فرانسه)) ارقامی در حدود دو برابر بیشتر را نشان می‌دهد (Fekouhi, 2019)؛ و دانشگاه و مؤسسات آموزش عالی در ایران نسبت به سال ۱۳۵۷ در مقایسه با رشد ۲/۵ برابری جمعیت، ده برابر شده است (Fazli, 2019). این آمار و ارقام حاکی از آن است که در ایران ما با نظام دانشگاهی فرمالیسم و بوروکراتیک روبه‌رو هستیم (Khaniki, 2018)؛ دانشگاه‌هایی که حباب آموزش عالی را ساخته‌اند؛ سالی یک میلیون ورودی کارشناسی و همین تعداد خروجی، سالی ۳۰۰ هزار کارشناسی ارشد ورودی و همین تعداد خروجی، سالی ۳۰ هزار ورودی دکتری و همین تعداد خروجی و کمتر از ده درصد دانش‌آموختگان دکتری شغل پیدا می‌کنند (Mansouri, 2018). همچنین در نظام آموزش عالی ایران "پیشرفت علم در ظاهرترین صورت آن یعنی در افزایش تعداد مقالات مورد توجه است" (Davariardakani, 2007, p. 3)؛ به‌طوری‌که رشد کمی تولیدات علمی ایران بسیار بالاتر از رشد میانگین

جهانی است (SCImago, 2012). شواهد حاکی از آن است که در نظام آموزش عالی ایران مفاهیم عمیقی چون «علم»، «دانشگاه»، «آموزش»، «دانشجو»، «استاد»، «پژوهش» و غیره را به «کمیت‌هایی ناکارآمد» فروکاستیم. کمیت‌گرایی که متکی بر درآمدهای نفتی بوده و نتیجه آن در بسیاری از حوزه چیزی جز سرمایه‌سوزی و فرصت‌سوزی نبوده است (Ehsani & Najafi, 2020).

هم‌چنین طبق یافته‌های پژوهش، مدرک‌زدگی و نمره‌زدگی عمدتاً در دانشگاه‌های ایران ملموس است و اخذ مدرک به خاطر مدرک به هدف ناگفته اما همگانی بدل شده است. در همین راستا یافته‌های پژوهش فکوهی (۲۰۱۹) نشان داد که امروزه بسیاری از دانشگاه‌های ایران به بخشی اداری، دیوان‌سالاری تبدیل شده‌اند که به بازی احمقانه صدور مدرک می‌پردازند (Fekouhi, 2019). مبانی پژوهش حاکی از آن است که مدرک‌گرایی نتیجه دولت‌سالاری در آموزش عالی و نظام متمرکز و سنتی موجود در ایران است. گرایش به مدرک‌گرایی و اهمیت بیش از حد به آن و از طرفی سیاسی شدن مدرک دانشگاهی باعث شده تا در ایران دانشگاه در جایگاه خاصی از نظر ساختار قدرت در جامعه قرار گیرد و مدرک دادن، مدرک گرفتن و جایگاه دانشگاهی پیدا کردن به نوعی وارد محاسبات قدرت در جامعه شده است (Khaniki, 2018). نتایج پژوهش‌های مختلف حاکی از آن است که در سال‌های اخیر میل به گرفتن مدرک تحصیلی از کارشناسی به مقاطع بالاتر کشیده شده است (Motalebifar, Arasteh, Navehebrahim, & Abdollahi, 2016). به نظر می‌رسد تمایل به ادامه تحصیل در مقاطع تحصیلات تکمیلی بیشتر به شوق مدرک باشد تا کسب دانش و تخصص و در مواردی ارزش صوری مدرک آن‌هم مورد تردید است (Mardiha, 2018)؛ و همین مدرک‌گرایی موجب شده افراد بی‌کیفیت که شهروند اصلی نیستند و در اصطلاح حاشیه‌نشین هستند وارد دانشگاه شوند (Kiaie Taleghani, Zeinabadi, Arasteh, & Abbassian, 2019).

### سطح چهارم: عدم اثربخشی پژوهش‌ها، زوال مفهوم شاگردپروری، آشفتگی طبقاتی

سطح چهارم الگوی ساختاری تفسیری به‌دست آمده نیز سه نشانگر را در برمی‌گیرد که باید مورد توجه قرار گیرند. طبق نظر خبرگان بخش کمی پژوهش این سه نشانگر نتیجه نشانگرهای سطح پنجم یعنی مدرک‌گرایی و کمیت‌گرایی می‌باشند. «عدم اثربخشی فعالیت‌های پژوهشی» اولین نشانگر سطح چهارم است. بدیهی است که اجرای پژوهش‌های هدفمند مبتنی بر نیاز جامعه امری ضروری است که بدون آن هیچ کشوری نمی‌تواند بر توانمندی‌های خود بیفزاید و در رقابت از سایر کشورها پیشی بگیرد (Symaco & Tee, 2019). با وجود این، یافته‌های پژوهش نشان داد در ایران پژوهش ناظر بر حل مسئله است اما بیشتر حل مسئله ارتقای اساتید است نه ارتقای جامعه. طبق نتایج، محتوای پژوهش‌ها در ایران فاقد رسالت کلان و موجه هستند و صرفاً انگیزه‌های انتشار جهت افزایش تعداد مقالات و یا کسب انواع شهرت و پاداش سازمانی،

خطوط پژوهشی را تعیین می‌کنند، ثانیاً نفس شناخت و جستجو برای دانایی جای خود را به تلاشی برای کسب پاداش داده است (Zakersalehi, 2017). در واقع شواهد حاکی از آن است که در نظام آموزش عالی ایران دانش حاصل از پژوهش‌ها چندان کاربرد اجتماعی ندارد (Gauband, Hocdé, Lemarié, Matt, & de Turckheim, 2015). در همین راستا منصوریان (۲۰۱۳) در خصوص بخش عمده‌ای از پژوهش‌های کشور معتقد است: "صورت این آثار معقول، منطقی و موجه است، اما آنچه عرضه می‌کنند در عمل سودمند نیست؛ مثل غذای بسیار خوش آب و رنگی که بسیار چشم‌نواز است اما هیچ گرسنه‌ای را سیر نمی‌کند!" (Mansourian, 2013, p. 3).

«زوال مفهوم شاگردپروری» یکی دیگر از نشانگرهای سطح چهارم تحلیل ساختاری و تفسیری است. یافته‌های پژوهش نشان داد در محیط‌های دانشگاهی ایران تعاملات استاد و دانشجو بیشتر حالت اداری و ابزاری دارند تا استاد-شاگردی و روابط بین استاد و دانشجو بخصوص در مقاطع تحصیلات تکمیلی یک رابطه سلسله‌مراتبی است. در همین راستا اسلامی اردکانی (۲۰۱۷)، اظهار می‌دارد که در ایران بسیاری از اعضای هیئت علمی (نااستادان) برخلاف منطبق و منش علمی استادان که تربیت دانشجویان است؛ دانشجویان را ابزار و دستمایه رشد غیرعلمی و بادکنکی خود می‌کنند (Eslami Ardakani, 2017). در یافته‌ای مشابه، امینی (۲۰۲۲) در پژوهش خود نشان داد که تربیت در مراکز دانشگاهی کشور به دلایل مختلف به‌ویژه اتخاذ سیاست‌های کمیت محور به روندی کم تأثیر بر روی دانشجویان تبدیل شده و در عمل نتوانسته است در معنا و مفهوم اصلی خود رشد و کمال همه‌جانبه دانشجویان را فراهم آورد (Amini, 2022). «آشفته‌گی طبقاتی» نیز سومین نشانگر سطح چهارم است. طبق یافته‌ها در آموزش عالی ایران با گروه بزرگ جدیدی از دانش‌آموختگان دانشگاهی روبه‌رو هستیم که در هیچ‌کدام از طبقات اجتماعی-اقتصادی موجود به‌سادگی جای نمی‌گیرند. جماعت عظیمی (فارغ‌التحصیلان دانشگاهی) که روحشان را در طبقات متوسط به بالا ارتقا دادند اما مادیت زندگی‌شان در طبقات پایین‌دست قرار گرفته است، آنان حال‌وروز مهاجرانی را دارند که به هیچ‌کجا احساس تعلق ندارند و یا هیچ‌کدام از طبقات متعارف پیشین آنان را بخشی از خود نمی‌دانند.

#### سطح سوم: عدم مرجعیت علمی، ناکامی و تنافر منزلتی دانش‌آموختگان

در سطح سوم الگوی ساختاری تفسیری به‌دست آمده دو نشانگر «عدم مرجعیت علمی» و «ناکامی و تنافر منزلتی دانش‌آموختگان» قرار دارند که از نشانگرهای سطوح چهار و پنج تأثیر می‌پذیرند و بر سطوح دو و یک تأثیر می‌گذارند. به‌طور دقیق طبق یافته‌ها، باوجود رشد کمی در زمینه تعداد مقالات، میزان ارجاعات به پژوهش‌های پژوهشگران ایرانی نشان می‌دهد که تولیدات علمی ما در سطح جهانی نیز خریداری ندارند. در همین راستا شواهد موجود حاکی از آن است که مقالات منتشر شده توسط دانشمندان کشورهای

اسلامی و از جمله ایران، از میزان استناد بسیار کمتری در مقایسه با دانشمندان هم‌رده آن‌ها در کشورهای با درآمد سرانه مشابه برخوردار است (Rezaeian, 2017). همچنین طبق نظر صاحب‌نظران در نظام آموزش عالی ایران ما با پدیده‌ای به نام ناکامی منزلتی یا ناامیدی منزلتی مواجه هستیم؛ این ناکامی منزلتی نتیجه آشفستگی طبقاتی است؛ یعنی ما با طیف وسیعی از فارغ‌التحصیلان جوان مواجه هستیم که تحصیلات دانشگاهی را کسب کردند اما نتوانستند موقعیت‌های طبقاتی‌شان را تغییر بدهند و ارتقا دهند. نتایج حاکی از آن است که دانشگاه‌ها ایران نه تنها در آماده نمودن افراد برای زندگی اجتماعی و فردی آینده (Kicherova, Efimova, & Khvesko, 2015) چندان موفق نبوده‌اند؛ بلکه منجر به سرافکنندگی و ناامیدی آن‌ها شده است.

### سطح دوم: کاهش اعتماد عمومی به دانشگاه و دانشگاهیان

آسیب‌پذیری و کاهش اعتماد عمومی به دانشگاه و دانشگاهیان یکی دیگر از نشانگرهای عدم اثربخشی نظام دانشگاهی در ایران است که در سطح دوم الگوی به‌دست‌آمده قرار گرفته است و نتیجه نشانگرهای سطوح پنجم، چهارم و سوم است. در همین راستا حسینی هاشم زاده (۲۰۱۹) اظهار داشته است که در موج اول پیمایش ارزش‌ها و نگرش‌های ایرانیان در سال ۱۳۷۹ اعتماد به دانشگاهیان حدود درصد ۷۲/۱ بود؛ که در موج دوم (۱۳۸۲) به ۷۰/۵ رسید. با مقایسه نتایج پژوهش غفاری (۱۳۸۴) با موج دوم درمی‌یابیم که میزان اعتماد به دانشگاهیان کاهش یافته است (Hosseini Hashemzadeh, 2019). در سایر کشورها نیز نتایج پژوهش‌ها حاکی از آن است که فقدان استانداردهای اخلاقی و افزایش فساد در سطح آموزش عالی منجر به بی‌اعتباری تحصیلات دانشگاهی (Fursova & Simons, 2014) و بی‌اعتمادی به فارغ‌التحصیلان دانشگاهی (Adebisi, Adebisi, & Arogundade, 2012) شده است.

### سطح اول: گسست دانشگاه از جامعه

در نهایت نشانگر «گسست دانشگاه از جامعه» در سطح اول الگو ساختاری تفسیری قرار گرفت که بر اساس داده‌ها این نشانگر، متغیر وابسته‌ای است که از سایر نشانگرهای شناسایی شده تأثیر می‌پذیرد. بدیهی است که دانشگاه‌های موفق، «تعهد به جامعه» را ابزاری می‌دانند که به موجب آن منابع عظیم خود را برای مقابله با مشکلات اجتماعی، مدنی و اخلاقی به کار می‌گیرند (Boye, 1996 cited in Azar & Zaker). از همین رو، دانشگاه‌ها باید در توسعه خدمات اجتماعی مشارکت داشته باشند، متخصصان از دانش خود برای حل مشکلات جامعه استفاده کنند، دانشگاهیان مطالعه و پژوهش را برای شناسایی راه‌حل‌ها و سپس انتقال اطلاعات جدید به جامعه به کار گیرند (Bowen, 2010). به‌طور خلاصه، آموزش عالی باید از نظر محتوایی در وهله اول با افق‌های معرفت‌شناختی و دانش و در وهله دوم با نیازهای واقعی جامعه در پیوند باشد (Ganei Rad, 2016)؛ با این حال یافته‌های پژوهش نشان داد که در ایران نهاد دانشگاه

پاسخگویی نیازهای بخش‌های مختلف جامعه نیست؛ و عملاً پیوندی اندامی (ارگانیک) بین دانشگاه و دیگر بخش‌های جامعه وجود ندارد. شواهد حاکی از آن است که دانشگاه‌های ایران برخلاف انتظار، مرجعی برای ثبت و ضبط و آسیب‌شناسی و تحلیل مصائب پر دامنه جامعه نیستند (Ariannejad, 2017) و از تحقق انتظارات فردی و اجتماعی خود قاصر هستند (Amini, 2022). در همین راستا نتایج پژوهش کیانی طالقانی و همکاران (۲۰۱۹) نشان داد که در ایران دانشگاه ارتباط نزدیک و ارگانیک و پویایی با جامعه و صنعت ندارد و هویت بی‌تفاوتی به جامعه پیدا کرده است و هر کس در آن به دنبال منافع شخصی خود است. نیازهای جامعه شناسایی، اولویت‌بندی و به پژوهشگران منتقل نمی‌شود (Kiaie Taleghani et al., 2019).

### جمع‌بندی

همان‌طور که یافته‌ها نشان داد، علی‌رغم رشد مؤسسات آموزش عالی و فراگیر شدن نهاد دانشگاه در ایران، در دانشگاه‌های ما سیکل‌های معیوبی هم‌چنان سرگیجه‌آور است، مفروضات نادرستی داریم، عاداتی داریم، خطاهای انسانی کمی نداریم (Farasatkah, 2017)، بستری که باعث شده از ناکارآمدی نهاد دانشگاه در جامعه ایرانی صحبت به میان آید. بررسی مبانی پژوهش حاکی از آن است که پژوهشگران دلایلی مختلفی برای عدم اثربخشی نظام دانشگاهی در ایران ذکر کرده‌اند. به‌عنوان مثال برخی از پژوهشگران علل ناکارآمدی نظام دانشگاهی را به عوامل درون‌نهادی نظیر سلطه بوروکراسی بر دانشگاه، قواعد کمی و دیوانسالاری، منفعت‌طلبی شخصی‌کنشگران آموزش عالی، فقدان و ضعف شایسته‌گزینی به‌ویژه در حوزه‌ی مدیریت و جذب اعضای هیئت‌علمی (Ganei Rad, 2016; Hosseini Hashemzadeh, 2019; Kiaie Taleghani et al., 2019; Motalebifar et al., 2016)؛ و برخی نیز به عوامل برون‌نهادی نظیر آیین‌نامه‌ها و اسناد بالادستی، اقتصاد دولتی و کنترل و نظارت دولتی نسبت داده‌اند (Ariannejad, 2017; Farasatkah, 2017; Khalili, Taskoh, Arasteh, & Ghiasi Nodooshan, 2017). با این حال، با تأمل بر یافته‌های به‌دست‌آمده و مبانی پژوهش می‌توان گفت چند عامل در عدم اثربخشی و کژکارکردی نهاد دانشگاه در هر جامعه‌ای نقش دارد: دخالت دولت‌ها/عدم استقلال دانشگاهی، تجاری‌سازی (سلطه اندیشه نئولیبرال)، هنجارهای بین‌المللی (زبان و نظام‌های رتبه‌بندی) و هنجارهای نهادی (نظام‌های پاداش‌دهی، سلسله‌مراتب مبتنی بر گفتمان غیر آکادمیک، غالب شدن سرمایه نهادی بر سرمایه خاص، خشونت نمادین).

### الف) دخالت دولت‌ها/عدم استقلال دانشگاهی:

دانش و قدرت همواره در ارتباط و هم‌کنشی با یکدیگرند و از آنجا که قدرت برای حفظ موقعیت خود در صدد حفظ و تحکیم وضعیت موجود است، به نظر می‌رسد تسلط آن بر نهادهای علمی جز به رکود آن‌ها نمی‌انجامد. از نظر بوردیو، یکی از بزرگ‌ترین تناقض‌های میدان علمی در آن است که تا حد زیادی وابسته

به بودجه‌های دولتی هستند و به همین دلیل در نوعی وابستگی خاص قرار می‌گیرند. این وابستگی درون استقلال (یا برعکس) در خود ابهام زیادی دارد زیرا دولت که شرایط حداقل استقلال را بر این نهادها ایجاد می‌کند، در عین حال قدرت دارد الزاماتی را بر آنها تحمیل کند (Fekouhi, 2018a). با وجود این، ایفای بسیاری از رسالت‌های امروزی دانشگاه در قبال جامعه، فقط با تکیه بر استقلال و آزادی علمی شدنی خواهد بود. جمله «دانشگاه نواندیش (مدرن آینده) باید از هر بندی رها باشد» که در پدیا<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) در آغاز کتاب «دانشگاه رها از بند<sup>۲</sup>» بیان کرده است نیز بر این واقعیت تأکید دارد که نهاد دانشگاه که از آن انتظار تولید دانش می‌رود زمانی توانایی پردازش دانش را دارد که بتواند رها از هر قیدوبندی با «شالوده شکنی» طرحی نو دراندازد (Davarpanah et al., 2021). اساساً بدون آزادی آکادمیک و استقلال نهاد علم، هم اخلاق علمی و هم اصل فلسفه وجودی علم دچار اغتشاش می‌شود (Farasatkah, 2020). براساس رویکرد کارکردگرا آزادی علمی همچون یک ابزار ساختاری و کارکردی برای جامعه علمی و دانشگاهی تلقی می‌شود. بدون آزادی علمی، دانشگاه و اجتماع علمی ناکارکرد یا بد کارکرد می‌شود و نمی‌توان مأموریت خود را در تولید و مبادله و ترویج و انتقال دانش و خدمات تخصصی و حرفه‌ای مربوط به دانش به‌طور کامل انجام دهد (Farasatkah, 2003).

بدون تردید، استقلال دانشگاه به معنای استقلال کامل نهاد دانشگاه از دولت نیست؛ زیرا دانشگاه بدون دولت ناتوان است؛ اما روابط میان دولت و دانشگاه می‌بایست چگونه باشد که استقلال نسبی نهاد دانشگاه تضمین شود. نیو و وگت (۱۹۹۴) با بررسی انواع شیوه‌های حکمرانی بر دانشگاه‌ها دو مدل حکمرانی کنترل دولتی (نظام آموزش عالی را دولت ایجاد و اغلب به‌طور کامل آن را پشتیبانی مالی می‌کند. به‌علاوه، دولت برنامه‌ریز بسیار بانفوذ سیستم است) و نظارت دولتی (دخالت از سوی دولت ضعیف است. دولت به‌منظور تضمین کیفیت علمی و تأمین سطح حداقلی از مسئولیت‌پذیری بر نظام آموزش عالی نظارت می‌کند) را شناسایی کردند (RazaqMarandi, Rahimzadeh, & Khajef, 2013). به نظر می‌رسد مدل نظارت دولتی مطلوب باشد؛ زیرا موجب می‌گردد دولت‌ها ضمن حمایت از فعالیت‌های دانشگاهی، از دخالت در امور آنها اجتناب کنند.

### ب) تجاری‌سازی<sup>۳</sup>:

چیرگی اندیشه نئولیبرال و بنگاهی بر نهاد دانشگاه و تجاری‌سازی و کالایی سازی دانش به‌عنوان

1. Jacques Derrida  
2. L' université Sans Condition  
3. Commercialization

«مأموریت اصلی» دانشگاه‌ها که دقیقاً به منزله دل‌کندن از تعهد آن‌ها به تدریس و پژوهش آزاد می‌باشد، به گونه‌ای سرنوشت‌ساز مرکز و پیرامون را در هم می‌آمیزد و درک نادرستی از آن کاری ارائه می‌دهد که تنها از دست دانشگاه‌ها ساخته است و هیچ نهاد دیگری در جامعه ما قادر به انجام آن یا بخشی از آن نیست. پژوهش‌های بنیادی و دانشجویان خوب تحصیل کرده کالاهایی عمومی هستند؛ که بازارهای لجام‌گسیخته از تولید آن‌ها به مقدار کافی ناتوان می‌باشند (Evans, 2004, pp. 110-111). طبق نظر صاحب‌نظران فرایندهای تجاری موجود در دانشگاه‌ها «عقلانیت دانشگاهی» (Kutinlahti, 2005 cited in Gholipour & Abbasi, 2009) و «تمامیت نهادی» (Danaeefard, 2004, p. 18) را مورد هدف قرار می‌دهد و منجر می‌شود اصول و ارزش‌های تجارت بر شعایر دانشگاهی سایه افکند (Geiger, 2004) و ضمن آنکه تهدیدی برای اقتدار علم است و فرهنگ تحقیق را دستخوش تغییر می‌کند، مأموریت‌های نهاد دانشگاه در حوزه آموزش و پژوهش و ارزش‌های بنیادی آموزش عالی چون اصل آزادی علمی را مورد تهدید قرار می‌دهد (French, 2005 cited in Gholipour & Abbasi, 2009).

### ج) هنجارهای بین‌المللی (زبان و نظام‌های رتبه‌بندی)

**زبان:** اگرچه استفاده از زبان انگلیسی به عنوان زبان رایج ارتباطات علمی، رشد بازار کار بین‌المللی برای محققین و دانشمندان، رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات در راستای جهانی‌شدن است (Hosseinimoghaddam, 2018). باین‌حال، در کشوری در حال توسعه و چشم به دست دانشگاه‌های «پیشرفته» نظیر ایران، معنای این سازوکار زبانی عموماً خروج از زبان «ملی» و ورود به «زبان بین‌المللی» تعریف می‌شود و دانشگاه‌ها بدون کمترین تردیدی تأکید می‌کنند که باید نوشته‌های فرد دانشمند و دانشگاهی به زبان بین‌المللی و در مقالات «آی.اس.آی» و کتاب‌های معتبر انگلیسی‌زبان منتشر شده باشد که در ذه‌نیت (ولو اعلام نشده) آن‌ها همواره ارزشی بسیار بالاتر از زبان ملی دارد. سیاستی که نتیجه آن تجاری شدن، خرید و فروش مقاله و تقلب‌های گسترده‌ای بوده است (Fekouhi, 2018b).

**نظام‌های رتبه‌بندی:** از آنجا که هر کشوری سیستم و نظام آموزش عالی خاصی دارد، رتبه‌بندی دانشگاه‌ها خارج از مرزهای ملی با معیارهای واحد و هم‌سنخ کار بسیار دشواری است (Shin, Toutkoushian, & Teichler, 2011). یکی از جنبه‌های بحث‌برانگیز نظام‌های رتبه‌بندی ساختار - رویکرد عددی و خوشه‌ای - آن‌ها می‌باشد. انتقاد اصلی به این ساختار این است که تفاوت دانشگاه‌های با رتبه نزدیک به دلیل استفاده از نتایج غیر واقعی آمار<sup>۱</sup> است تا تفاوت‌های واقعی (Buela-Casal, Gutiérrez-Martínez, 2011).



Bermúdez-Sánchez, & Vadillo-Muñoz, 2007). مخالفان نظام‌های رتبه‌بندی بیان می‌کنند که این رویکرد دانشگاه‌ها را به اولویت‌بندی اعداد کمیت‌پذیر انتشارات پژوهشی، رفتارهای فارغ‌التحصیلان، رتبه‌بندی بین‌المللی و برنامه درسی جهانی نسبت به ارتباطات ملی و برنامه درسی محلی سوق داده است (Qadir, 2016). گاهی سیاستمداران برای نشان دادن اقتدار اقتصادی و توسعه‌یافتگی کشور خود از نتایج نظام‌های رتبه‌بندی بهره می‌برند و همین امر موجب می‌شود در سیاست‌ها و قوانین ابلاغی خود به دانشگاه‌ها کمیت‌های مورد تأکید نظام‌های رتبه‌بندی را تحمیل نمایند (Davaranpanah et al., 2021).

#### د) هنجارهای نهادی:

(نظام‌های پاداش‌دهی، سلسله‌مراتب مبتنی بر گفتمان غیرآکادمیک، غالب شدن سرمایه نهادی بر سرمایه خاص، خشونت نمادین)

**نظام‌های پاداش‌دهی:** طبق نظر بوردیو (۲۰۰۷) نهاد دانشگاهی پیوسته برای عزت‌نفس دانشگاهیان به اعطای پاداش‌های جبرانی و توزیع جوایز دل‌خوش‌کننده میان آن‌ها متوسل می‌شود تا درک واقعی آن‌ها درباره خود و دیگران مخدوش سازد. چنین کارکردی می‌تواند سبب کنار گذاشتن و حذف خود انتقادی و خودشناسی آن‌ها شود و زمینه را برای توسعه باورهای کاذب علمی در آن‌ها فراهم آورد. بر اساس یافته‌های بوردیو می‌توان در خصوص یک چارچوب مفهومی برای تحلیل کارکردی عطش روزافزون در «ارائه» مقاله و «ساخت» کتاب‌ها از سوی برخی از مدرسان دانشگاهی در دانشگاه‌های کشورهای نظیر ایران و آسیبی که چنین روندی بر ساحت علم، تأمل کرد. بوردیو (۲۰۰۷) با تشبیه راهبردهای دانشمندان به داستان‌پردازی می‌نویسد: "کنش‌های نمادینی که دانشمندان برای به رسمیت شناخته شدن «قصه» های خود انجام می‌دهند، در عین حال، راهبردهایی برای کسب نفوذ و قدرت‌اند که دانشمندان از طریق آن‌ها در پی تکریم خویش هستند." در این کسب قدرت، نظام پاداش‌دهی در دانشگاه‌ها مولدترین دانشمندان را به سوی مولدترین مسیرها هدایت می‌کند. بوردیو با ارجاع به مرتون این چنین بیان می‌کند: "نهاد علم پیچیده‌ای را برای تخصیص پاداش‌ها به کسانی ایجاد کرده است که به طرق گوناگون بر طبق هنجارهای آن زندگی می‌کنند" (Yemini Douzzi Sorkhabi, 2018)؛ بنابراین رویه‌های «موجود پاداش‌دهی علمی» گاهی میدان علم را برای نوآوران تنگ‌تر و برای پیروان هنجارها فراخ‌تر می‌سازد.

**سلسله‌مراتب مبتنی بر گفتمان غیر آکادمیک:** بوردیو بر آن است که در نظام دانشگاهی، امتیازات دانشگاهی، ارتقای مقام، مقالات و غیره، ابزارهایی هستند که در میدان دانشگاه سلسله‌مراتب ایجاد می‌کنند، اما لزوماً این سلسله‌مراتب بر مبنای گفتمان نظام آکادمیک نیست. در نظام آکادمیک، کسی که استاد تمام است الزاماً از استادیار باسوادتر فرض می‌شود، چون مراتب علمی (تألیف کتاب، مقاله و غیره) تأیید شده و

به رسمیت شناخته شده را طی کرده است؛ اما به باور او، نظام آکادمیک همیشه بر مبنای اندازه دانش و بر اساس ابزارهای اندازه گیری درست عمل نمی کند و این در حالی است که شناخت میدان، رشته تخصصی شخص، داشتن روابط و ... نیز ممکن است موجب ارتقای علمی و ارزش یافتن بیشتر یا کمتر کار او شود. مثلاً امروزه در کشور ما انتظار مقالات موسوم به ISI از معیارهای سنجش دانش و اعتبار علمی فرض می شود. هر فرد می تواند، تنها با دانستن تکنیک های نوشتن نوع مقاله ارتقای علمی بگیرد. این تکنیک ها در بسیاری موارد راه های دور زدن دانش عمیق و دقیق و فراهم کردن زمینه کسب امتیازهای دانشگاهی را فراهم می کنند و این سوای اشکال گوناگون سرقت علمی و رفتارهای غیر اخلاقی (مثل سوء استفاده از همکاری های علمی چند نفره) است. از این رو، می توان نتیجه گرفت که انتشار یا عدم انتشار مقاله ISI لزوماً دلیلی بر داشتن یا نداشتن دانش باشد (Fekouhi, 2018b).

**غالب شدن سرمایه نهادی (اجتماعی) بر سرمایه خاص:** به نظر بوردیو «میدان های علمی» مکان مواجهه ضروری میان دو شکل از قدرت است که به دو نوع از «سرمایه علمی» مربوط می شود؛ یکی سرمایه ای که می توان آن را سرمایه اجتماعی تلقی کرد و به جایگاه بالایی مربوط می شود که در نهادهای علمی وجود دارد و دیگری سرمایه خاص است که به رسمیت شناخته شدن پژوهشگر از سوی همکارانش بستگی دارد. از آنجا که نوآوری علمی اغلب به همراه خود گسست از فرضیات موجود را دارد، سرمایه علمی خاص بیش از نوع دیگر سرمایه ممکن است تهدید شود. بدین ترتیب شاهد آن هستیم که گاه نوآورترین پژوهشگران به شدت در معرض مخالفت نهادهای علمی خودشان قرار می گیرند. سرمایه یا قدرت خاص همواره در خود پدیده ی کاریزماتیک را حل می کند. با این حال، قدرت علمی نهادینه (که به دلیل سلطه بر موقعیت های دانشگاهی و موقعیت در نهادهای پژوهشی، می تواند تأثیر مهمی در ایجاد هاله ای خردمندانه (کاریزماتیک) بر سر پژوهشگران داشته باشد؛ این امر به خصوص در مورد پژوهشگران جوان صدق می کند که اغلب و نه فقط از سر اطاعت سودجویانه) آمادگی دارند کیفیت های علمی خود را در اختیار کسانی بگذارند که برای آینده حرفه ای شان به آن ها وابسته اند. بدین ترتیب این قدرت نهادینه، افراد دست پرورده و مریدانی مطیع تربیت می کند که نیازهایش را به مجموعه بزرگ و صف طولانی استاداها (علمی) برای خوش خدمتی و بزرگداشت های آکادمیک را به اجرا درمی آورند (Fekouhi, 2018a).

**خشونت نمادین:** سلسله مراتب و عناوین، مدارک، جایگاه ها و مشاغل بارزترین شکل خشونت نمادین اند. خشونت نمادین «نوعی از خشونت غیر فیزیکی را که در تفاوت قدرت بین گروه های اجتماعی

آشکار می‌شود» توصیف می‌کند (Septiani, 2020). این مفهوم مشابه با ایده مارکیستی «آگاهی کاذب» است که به موجب آن مردم گفتمان‌های غالب را درونی می‌کنند، به این معنی که «غیرقابل تحمل‌ترین شرایط هستی اغلب قابل قبول و حتی طبیعی تلقی می‌شوند» (Smith, 2007, p. 4). اینکه کسی در دانشگاه می‌داند که ممکن است موقعیتش خدشه‌دار شود، نتواند استخدام شود، مقاله‌اش چاپ نشود، شغلش را از دست بدهد و غیره، شکلی از خشونت نمادین است. در واقع خشونت یا قدرت نمادین، صرفاً یک پتانسیل و امکان اعمال قدرت یا خشونت است؛ اما همین امکان سبب می‌شود افراد به شدت رفتارهای خود را کنترل کرده و خود را با منشان بروز آن خشونت هماهنگ کنند (Fekouhi, 2018b). به عبارتی، افراد ساختارها و سلسله‌مراتب محیط‌های اجتماعی را که در آن وجود دارند (زمینه‌ها) را در «ساختارهای ذهنی» خود جذب می‌کنند (Swingewood, 2000, p. 214)؛ بنابراین، کلیه آیین‌نامه‌های ابلاغی نظیر آیین‌نامه‌های جذب، ارتقاء اعضای هیئت‌علمی و دفاع از رساله‌های تحصیلات تکمیلی می‌تواند ذیل خشونت نمادین قرار گیرد (Davarpanah et al., 2021).

سخن پایانی اینکه علیرغم نقدهای وارده بر نهاد دانشگاه مدرن در ایران، در فضاها و دانشگاهی ایران، ظرفیت‌های بالقوه و نهفته‌ای وجود دارد که اگر کمترین فرصت ظهور پیدا کنند، مطمئناً نقش روشنگر و تعالی‌بخش خود را در آینده تحولات این جامعه به عمل خواهند آورد (Farasatkah, 2017). بدیهی است که بهبود وضع موجود مستلزم تجدیدنظر در رویه‌ها و اتخاذ اقداماتی نظیر توجه به استقلال نهادی دانشگاه، توسعه مؤسسات آموزش عالی بر اساس آمایش سرزمینی و مأموریت‌گرایی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی در سطح محلی، ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی، طراحی سیستم‌های ارزیابی بومی، بازنگری آیین‌نامه‌ها و اسناد بالادستی در ارتباط با جذب و ارتقاء اعضای هیئت‌علمی و شرایط دفاع از پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی، تعدیل نمودن انتظارات و موظفی پژوهشی و آموزشی اعضای هیئت‌علمی است. همچنین در پایان می‌بایست یادآور شد، با توجه اینکه در ایران مؤسسات آموزش عالی از نظر تأمین مالی، ساختار و مأموریت با هم تفاوت دارند (see Ameri, 2015)، یافته‌ها در ارتباط با نظام آموزش عالی ایران در سطح کلان قابل تفسیر هست و قطعاً در تعمیم یافته‌ها به مؤسسات آموزش عالی خاص در ایران باید جانب احتیاط حفظ شود.

\*\*\*

\*\*\*

### References

- Adebisi, P. A., Adebisi, O. S., & Arogundade, K. K. (2012). Academic Corruption And The Challenge Of Unemployable Graduates In Nigeria: Implications For Entrepreneurship Development And Economic Growth. *Journal of Commerce (22206043)*, 4(1). doi:http://joc.hcc.edu.pk/articlepdf/joc201253\_1\_12.pdf
- Aloini, D., Dulmin, R., & Mininno, V. (2012). Risk assessment in ERP projects. *information systems*, 37(3), 183-199. doi:https://doi.org/10.1016/j.is.2011.10.001
- Ameri, R. (2015). Higher Education and Quality Assurance in Iran: A Brief Survey. Available online at <https://www2.mqa.gov.my/aqaaiw/Country%20Report/Iran/QA-Malaysia-final3.pdf>.
- Amini, M. (2022). Transitioning the Iranian University: Addressing the Shift from Educational Ideals to Challenges in Fulfilling Individual and Social Expectations. *Foundations of education*, 12(1), 56-76. doi:https://doi.org/10.22067/fedu.2023.78680.1199 (In Persian).
- Ariannejad, M. (2017). Remove the ritual from the promotion regulations *Letter of the Academy of Sciences*(2), 111-121. doi: <http://www.ias.ac.ir/images/98/98PDFs/letter-of-academy-2.pdf> (In Persian).
- Attride-Stirling, J. (2001). Thematic networks: an analytic tool for qualitative research. *Qualitative research*, 1(3), 385-405. doi:https://doi.org/10.1177/146879410100100307
- Ayre, C., & Scally, A. J. (2014). Critical values for Lawshe's content validity ratio: revisiting the original methods of calculation. *Measurement and evaluation in counseling and development*, 47(1), 79-86. doi:https://doi.org/10.1177/0748175613513808
- Azar, K., & Zaker Salehi, G. R. (2020). Criticism and Evaluation of the Idea of Community-based University in Iran: The Viewpoint of Scientific Experts. *Educational Measurement and Evaluation Studies*, 9(28), 233-272. doi:https://doi.org/10.22034/emes.2020.38970 (In Persian).
- Barnett, R., & Bengtson, S. (2017). Universities and epistemology: From a dissolution of knowledge to the emergence of a new thinking. *Education Sciences*, 7(1), 38.

- doi:<https://doi.org/10.3390/educsci7010038>
- Bowen, G. A. (2010). Exploring civic engagement in higher education: An international context. *Asian Journal of Educational Research and Synergy*, 2(2), 1-8. doi:<https://www.researchgate.net/publication/320387346>
- Buela-Casal, G., Gutiérrez-Martínez, O., Bermúdez-Sánchez, M. P., & Vadillo-Muñoz, O. (2007). Comparative study of international academic rankings of universities. *Scientometrics*, 71, 349-365. doi:<https://doi.org/10.1007/s11192-007-1653-8>
- Danaeefard, H. (2004). Knowledge-based economy and protecting the institutional integrity of university. *Research and Planning in Higher Education*, 10(3), 163-193. <http://journal.irphe.ac.ir/article-161-506-en.html> (In Persian).
- Davariardakani, R. (2007). Scientific development or reproduction and increase of the number of articles *Academy letter*, 9(35), 2-8. doi:<https://www.sid.ir/FileServer/JF/70213860301.pdf> (In Persian).
- Davarpanah, S. H., Hoveida, R., Barnett, R., Javdani, H., & Jamshidian, A. (2021). Ritualism as a Form of Academic Malfunctioning: Iranian Higher Education as a Case Study. *Journal of Higher Education Policy And Leadership Studies*, 2(3), 30-56. doi:<https://doi.org/10.52547/johepal.2.3.30>
- Ehsani, V., Azami, M., Najafi, S. M. B., & Sohaili, F. (2016). The effectiveness of Iran's increasing researches in expanding the frontiers of knowledge. *National Library and Information Organization Studies*, 28(2), 123-140. doi:<https://ensani.ir/fa/article/378322> (In Persian).
- Ehsani, V., & Najafi, S. M. (2020). The bitter drug for Iran research and education system to shift from "Oil-based path" to "Knowledge-based path" *Journal of the popularization of science*, 10(2), 85-114. doi:<http://www.popscijournal.ir/article107011.html?lang=en> (In Persian).
- Eslami Ardakani, S. H. (2017). The virtue of research and the humiliation of scientific burden. *University of Today*, 2(3), 49-51. doi:<https://www.msrt.ir/fa/news/46710> (In Persian).
- Evans, M. (2004). *Killing Thinking: The Death of the Universities: Continuum*.
- Faisal, M. N., Banwet, D. K., & Shankar, R. (2006). Supply chain risk mitigation: modeling the enablers. *Business Process Management Journal*, 12(4), 535-552. doi:<https://doi.org/10.1108/14637150610678113>
- Farasatkah, M. (2003). Scientific Freedom *Assembly and Research*, 10(41), 101-140. doi:<https://www.magiran.com/paper/156652> (In Persian).
- Farasatkah, M. (2017). *Sometimes and sometimes the university in Iran: new critical debates about research university, science studies and higher education*. Tehran: Agah. <https://www.gisoom.com/book/11513373> (In Persian).
- Farasatkah, M. (2020). Without academic freedom; Both scientific ethics and the principle of the existential philosophy of science will be confused. [Press release]
- Fazli, N. (2019). Iranian University; Today's requirements and future horizons. *University of Today*, 3(4), 8-10. doi:<https://farhangi.msrt.ir/fa/news/49819> (In Persian).
- Fekouhi, N. (2018a). *Bourdieu and the University Field: Social Applications of Knowledge* (Vol. 2). Tehran: Research Institute for Cultural and Social Studi <https://www.gisoom.com/book/11462140/2> (In Persian).
- Fekouhi, N. (2018b). *Bourdieu and University field: Knowledge and University* (Vol. 1). Tehran: Research Institute for Cultural and Social Studi.

- <https://www.gisoom.com/book/11468160>. (In Persian).
- Fekouhi, N. (2019). Challenges and Prospects in Iranian Higher Education *University of Today*, 3(4), 110-113. doi:<https://farhangi.msrt.ir/fa/news/49819> (In Persian).
- Fursova, V., & Simons, G. (2014). Social Problems of Modern Russian Higher Education: The Example of Corruption. *International Education Studies*, 7(10), 25-31. doi:<https://doi.org/10.5539/ies.v7n10p25>
- Ganei Rad, S. M. A. (2016). The need for a new discourse and policy for "university marketing" in the twelfth government. *Asr-e Iran*. <https://www.asriran.com/fa/news/554537> (In Persian).
- Gaunand, A., Hocdé, A., Lemarié, S., Matt, M., & de Turckheim, E. (2015). How does public agricultural research impact society? A characterization of various patterns. *Research Policy*, 44(4), 849-861. doi:<https://doi.org/10.1016/j.respol.2015.01.009>
- Geiger, R. L. (2004). The commercialization of the university. *American journal of education*, 110(4), 389-399. doi:<https://doi.org/10.1086/423354>
- Gholipour, A., & Abbasi, B. (2009). University management challenges: unanticipated consequences of commercialization in Iranian higher education. *Problems and Perspectives in Management*, 7(2), 13-25. <https://www.researchgate.net/publication/287396424>.
- Golmakani, E., Nabavi, S., & Ahmadpour, S. (2014). Pathology of academic research: A missed chain of science to technology. *Journal of North Khorasan University of Medical Sciences*, 5(4), 905-909. doi:<https://doi.org/10.29252/jnkums.5.4.905> (in Persian)
- Hosseini Hashemzadeh, D. (2019). *Academic corruption: typology, measurement method, causes, consequences and strategies to combat it*. Tehran: Agah. <https://www.iranketab.ir/book/43550-university-corruption> (In Persian).
- Hosseini Moghaddam, M. (2018). *Iranian University in the International Space: The Internationalization of Higher Education and the Future of the University in Iran*. Tehran: Research Institute for Cultural and Social Studie. <https://www.gisoom.com/book/11460480/>. (In Persian).
- Javdani, H. (2020a). *Higher education Evolutions and the future ahead* Tehran: Research Institute for Cultural and Social Studies. <https://www.gisoom.com/book/11733889>. (In Persian).
- Javdani, H. (2020b). *Can university social responsibility be reduced to university social services?. Unpublished Work. (In Persian)*. Unpublished Work.
- Khalili, I., Taskoh, K., Arasteh, H., & Ghiasi Nodooshan, S. (2017). Critical-Historical Discourse Analysis of the Academic Independence of the Higher Education System of Iran. *Iranian Higher Education*, 9(4), 29-55. <http://ihej.ir/article-21-1188-fa.html> (In Persian).
- Khaniki, H. (2018). Iranian University; Today's requirements and future horizons. *University of Today*, 3(4), 12-14. doi:<https://farhangi.msrt.ir/fa/news/49819> (In Persian).
- Kiaie Taleghani, N., Zeinabadi, H. R., Arasteh, H. R., & Abbassian, H. (2019). Reflection on the Effective Causes of Research Malfunctions in Iranian Universities and Higher Education Institutions. *Iranian Higher Education*, 11(1), 39-66. doi:<http://ihej.ir/article-1-1334-fa.html> (In Persian).
- Kicherova, M. N., Efimova, G. Z., & Khvesko, T. V. (2015). Early professional socialization of university students in Russia. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 200, 442-

448. doi:<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.08.093>
- Macfarlane, B. (2006). *The academic citizen: The virtue of service in university life*: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203003442>
- Mansouri, R. (2018). In defense of the university. . *University of Today*, 3(4), 86-88. doi:<https://farhangi.msrt.ir/fa/news/49819> (In Persian).
- Mansourian, Y. (2013). Unwilling submission: The pathology of academic research. . *The book of the month*, 16(5), 3-7. doi:<https://www.researchgate.net/publication/305725049> (In Persian).
- Mardiha, M. (2018). How much is Iran's higher education in crisis?. . *University of Today*, 3(4), 59-52. doi:<https://farhangi.msrt.ir/fa/news/49819> (In Persian).
- Motalebifar, A., Arasteh, H., Navehebrahim, A., & Abdollahi, B. (2016). The study of the effective factors in formation and development of malfunctioning in Iran's higher education. *Journal of Management and Planning in Educational System*, 9(2), 9-40. doi:[https://mpes.sbu.ac.ir/article\\_98435.html?lang=en](https://mpes.sbu.ac.ir/article_98435.html?lang=en) (In Persian).
- Qadir, A. (2016). Higher education, the global governors, and epistemic governance. *Studia Humanitatis Borealis*, 1(1), 28-35. <https://sthb.petsu.ru/article/genpdf.php?id=3104>.
- RazaqMarandi, H., Rahimzadeh, K., & Khajef, G. (2013). Institutional independence of state universities affiliated to the Ministry of Science, Research and Technology of Iran. *Iranian Higher Education*, 5(4), 137-163. <http://ihej.ir/article-131-589-fa.html> (In Persian).
- Rezaeian, M. (2017). How Would it be Possible to Increase the Visibility of a Published Article? *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*, 15(9), 893-898. doi:<http://journal.rums.ac.ir/article-1-3638-fa.html> (In Persian).
- SCImago. (2012). Forecasting exercise: how world scientific output will be in 2018. Available online at <https://www.scimagolab.com/blog/wp-content/uploads/2012/04/forecasting-exercise.pdf>.
- Septiani, E. (2020). *Symbolic violence reflected In Lois Lowry's The Giver*. (Doctoral Dissertation), Universitas Teknokrat Indonesia.
- Shin, J. C., Toutkoushian, R. K., & Teichler, U. (2011). *University rankings: Theoretical basis, methodology and impacts on global higher education* (Vol. 3): Springer. <https://www.researchgate.net/publication/281812707>.
- Smith, K. (2007). Pierre Bourdieu—Challenging symbolic violence and the naturalisation of power relations. *E-International Relations Students*. <https://www.e-ir.info/2007/12/22/pierre-bourdieu>.
- Swingewood, A. (2000). *A short history of sociological thought* (Vol. 3). Basingstok: Palgrave Macmillan. <https://www.amazon.com/Short-History-Sociological-Thought/dp/0333801997>.
- Symaco, L. P., & Tee, M. Y. (2019). Social responsibility and engagement in higher education: Case of the ASEAN. *International Journal of Educational Development*, 66, 184-192. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2018.10.001>
- Taghizadeh, H., & Ziai, M. (2014). Presenting the relationship model of knowledge sharing components in educational institutions with an interpretive structural modeling approach. *Journal of Executive management*, 5(10), 60-84. doi:[https://jem.journals.umz.ac.ir/article\\_566.html](https://jem.journals.umz.ac.ir/article_566.html) (In Persian)
- Warfield, J. N. (1974). Developing interconnection matrices in structural modeling. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics*(1), 81-87.

doi:<https://doi.org/10.1109/TSMC.1974.5408524>

Yemeni Douzzi Sorkhabi, M. (2018). Reflection on academic activities at universities from the A perspective of Pierre Bourdieu. *Research and Planning in Higher Education*, 24(3), 1-22. <http://journal.irphe.ac.ir/article-21-3877-en.html>. (In Persian).

Zakersalehi, G. (2017). Iranian University and the Function & Identity Conflict: Seeking the Lost Model *Foundations of education*, 7(1), 27-46. doi:[https://fedu.um.ac.ir/article\\_34885.html](https://fedu.um.ac.ir/article_34885.html) (In Persian).