



## Scenario Writing for Desirable Future Universities in the Perspective of 1404

Jamal Hemmatiyani mahdizadeh, ..... 'e —

Muhammad Reza Arab Baferani —, Reza Ghasemi Imamzadeh —

### Abstract

As the intellectual institutions of the societies, universities and higher education institutions of the world, especially of Iran, firstly need to identify trends in future changes, and secondly, direct plans toward a model of futurology and strategic foresight. The point arising here relates to the question of what the future scenarios of the universities of the Islamic Republic of Iran will be in the perspective of 1404 (2025). This is an applied research following futures study method that contains review of resources, scenario writing through critical uncertainty approach, and expert panel. Four scenarios were finally proposed as future scenarios of the university including exclusive competition market: universities as interactive creators institutions for training common people, and universities as interactive institutions for training elites; competition free market: universities as core institutions for training elites; uncompetitive market: the university as a nuclear and elite institution; exclusive demanded multilateral market: universities as the main institute and common people trainers.

**Keywords:** *scenario writing, the future, universities, 1404 (2025), Iran.*

---

— Corresponding author: master of the history and philosophy of education, Faculty of Humanities, Tarbiyat Modarres University jamalhematiyan@yahoo.com  
— Assistant professor at the Faculty of Management, Imam Hussein Comprehensive University, Tehran, Iran zaresasan@yahoo.com  
— Assistant professor at the Department of Futures Study, Imam Hussein Comprehensive University mabafrani@gmail.com  
— Researcher of the Center for Human Resource Studies, Faculty of Management, Imam Hussein University rezaghasemi64@gmail.com

شاپا چاپی: ۲۶۷۴ - ۲۷۱۷  
شاپا الکترونیکی: ۳۶۶۶ - ۲۷۱۷

نشریه علمی  
آینده پژوهی انقلاب اسلامی  
(پاییز ۱۳۹۹، سال ۱، شماره ۲: ۶۹ - ۳۵)



## سناریونگاری آینده دانشگاه مطلوب در افق ۱۴۰۴

جمال همتیان مهدی زاده، ساسان زارع، محمدرضا عرب بافرانی، رضا قاسمی امام زاده

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۶/۱۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۸/۲۷

### چکیده

دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی در جهان و همچنین ایران، به‌مثابه نهادهایی هوشمند در هر جامعه اولاً لازم است روندهای تغییرات آینده را شناسایی کنند، دوم اینکه، برنامه‌ریزی‌های خود را به سمت الگوی آینده‌شناسی و آینده‌نگاری راهبردی، هدایت کنند. سؤالی که اینجا مطرح می‌شود این است که سناریوهای آینده دانشگاه‌های جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴ چیست؟ این تحقیق از نظر نوع تحقیق، کاربردی بوده است و از روش‌های آینده‌پژوهی در زمره روش‌های مرور منابع، سناریونویسی با رویکرد عدم قطعیت‌های بحرانی و پانل خبرگان، استفاده شده است. چهار سناریو به‌عنوان سناریوهای آینده دانشگاه در نهایت به‌صورت زیر مطرح می‌شود: بازار رقابت انحصاری؛ دانشگاه به‌مثابه نهادی متعامل و توده‌پرور؛ بازار انحصار چندگانه؛ دانشگاه به‌مثابه نهادی متعامل و نخبه‌پرور؛ بازار بدون رقابت؛ دانشگاه به‌مثابه نهادی هسته‌ای و نخبه‌پرور؛ بازار انحصار چندگانه طرف تقاضا؛ دانشگاه به‌مثابه نهادی هسته‌ای و توده‌پرور.

**کلیدواژه‌ها:** سناریونگاری؛ آینده؛ دانشگاه؛ ۱۴۰۴؛ ایران

— نویسنده مسئول: کارشناسی ارشد تاریخ و فلسفه آموزش و پرورش، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

jamalhmatiyani@yahoo.com

zaresasan@yahoo.com

mabafrani@gmail.com

rezaghasemi64@gmail.com

— استادیار دانشکده مدیریت دانشگاه جامع امام حسین (ع)، تهران، ایران

— استادیار گروه آینده پژوهی دانشگاه جامع امام حسین (ع)، تهران، ایران

— پژوهشگر مرکز منابع انسانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه جامع امام حسین (ع)، تهران، ایران

## مقدمه

خوب یا بد، درست یا غلط، یکی از مؤلفه‌های مهم دنیای امروز، شتاب زیاد تغییرات است. تغییرات فناوری و متعاقباً تغییر در دیگر جنبه‌های زندگی، افزایش روزافزون وابستگی متقابل کشورها و ملل، تمرکززدایی جوامع و نهادهای موجود که به دلیل گسترش فناوری اطلاعات شتاب بیشتری یافته است، تمایل روزافزون به جهانی شدن، همراه حفظ ویژگی‌های ملی، قومی و فرهنگی و بسیاری عوامل دیگر، لزوم درک بهتر از «تغییرات» را ایجاب می‌کند.

در چنین شرایطی، بدیهی است که دیگر نمی‌توان، با درصد بالایی از اطمینان و براساس شرایط موجود، برای آینده، طرح و برنامه ریخت و متناسبش تصمیم‌گیری کرد. لذا لازم است اول از همه به تغییرات و رشد پرشتابش باورمند شویم، بعد از آن جهتش، نرخ رشدش، جنس تغییرش و سنگلاخ‌های میان راه را شناسایی کرده، آنگاه بتوانیم برای آینده تصمیمی گرفته و به اصطلاح طرحی نو دراندازیم.

اهمیت و نیاز به اطلاع از حوادث در طول تاریخ، با ظهور افرادی در هیأت پیشگو و طالع‌بین بروز یافته است. در گذشته به واسطه سطح دانش و معرفت، این میل، محدود به زمان‌های کوتاه در آینده بوده، ولی امروزه با رشد علم و توسعه فناوری‌ها، انسان به دوره‌های بلندمدت می‌اندیشد. تبلور این نیازها در عصر حاضر به حوزه‌های متنوعی اعم از زندگی، سیاست، فناوری، علم، تجارت و حتی سرگرمی نیز تسری یافته است.

بنابر توضیحات پیش‌گفته، ضرورت انجام چنین تحقیقاتی برای آموزش عالی و به‌خصوص دانشگاه‌ها لزوم نگاه آینده‌نگارانه و راهبردمحور به دانشگاه، به‌عنوان زمینه‌ساز تمدن آینده، پیچیدگی و عدم قطعیت بالای جهان امروز و عدم کارایی برنامه‌ریزی سنتی و درنهایت نیاز به شناخت محیط آینده داخلی و بیرونی دانشگاه از طریق آینده‌پژوهی می‌باشند.

در این پژوهش که با رویکرد آینده‌پژوهی دانشگاه به‌منظور ترسیم روشن از آینده راه دانشگاه، جهت تحقق هرچه بهتر سند تعالی دانشگاه‌ها انجام می‌شود، پرسش‌های ذیل پیگیری خواهند شد:

- روندهای اصلی داخلی، محیط نزدیک و محیط دور مؤثر بر دانشگاه در آینده چیست؟  
(خطوط شکل دهنده دانشگاه آینده)

- عدم قطعیت‌های بحرانی مؤثر بر پدیده دانشگاه در آینده چیست؟

- سناریوهای پیش‌روی دانشگاه مطلوب انقلاب اسلامی در افق ۱۴۰۴ چیست؟

پاسخگویی به این پرسش‌ها، مانع از غافلگیری برنامه‌ریزان در فرایند اجرای سند تعالی دانشگاه، بالابردن احتمال دستیابی به تصویر مطلوب، افزایش بهره‌وری و کارآمدی دانشگاه و تحول به سمت مطلوبیت‌ها بر اساس آینده‌نگری و آینده‌پژوهی خواهد شد.

توجه به میزان افزایش علم در چند دهه اخیر نسبت به گذشته و حرکت شتابان جهان کنونی براساس دانش محوری، تصمیم‌گیران سازمان‌ها را ملزم به شناخت آینده و مطالعات آینده‌شناسی می‌کند. سازمان‌های آموزشی با توجه به نقش خطیر خود در زمینه تعلیم و تربیت نسل‌های آینده، نیازمند نگرش و توجه جدی به آینده نه تنها به منظور آمادگی برای بهره‌گیری از امکانات جدید، بلکه تلاش در زمینه ساختن آینده مطلوب هستند. همچنان‌که در حدیثی نورانی از علی علیه‌السلام نقل است که می‌فرماید: «لا تقسر اولادکم علی آدابکم فانهم مخلوقون لزمان غیر زمانکم»؛ فرزندان‌تان را بر آداب خود تربیت نکنید؛ چراکه آنها برای - آینده و - زمانی غیر از زمان شما آفریده شده‌اند. این حدیث به روشنی بیانگر لزوم توجه به اقتضانات آینده در امر آموزش و پرورش است (محلّه، ۱۳۹۴).

ظهور مفاهیم جدید فرهنگی و اجتماعی، ارزش‌های فرهنگی در حال تغییر و سرعت تغییرات که تابعی از تأثیر رشد فناوری‌های ارتباطی و همچنین اقدامات نهادیایی چون دولت، مجلس، گسترش ضریب نفوذ رسانه‌ها اعم از تصویری، نوشتاری و شنیداری در سطوح داخلی و خارجی است، کارایی این سازمان‌ها را با مسائل متنوع و پیچیده‌ای مواجه نموده است. علاوه بر این انتظار جامعه در خصوص تربیت نیروی انسانی کارآمد، توانمند، بانشاط و متعهد به ارزش‌های مذهبی و ملی، ضرورت توجه به مسائل آینده را در آموزش دو چندان می‌کند. اکنون سؤال اصلی این است

۱. ابن ابی‌الحدید، معتزلی، شرح نهج البلاغه، ج ۲۰، ح ۱۰۲، ص ۲۶۷

که آینده‌پژوهی چه نقشی در کارایی دانشگاه و فضاهاى آموزشى دارد؟ و چگونه مى‌تواند در تحقق اهداف ایفای نقش نماید؟ مطالعات آینده از آنجا که فرصتى ساختاریافته برای نگاه به آینده و بررسی نقش عوامل مؤثر در ایجاد آینده فراهم مى‌نماید، امکان ایجاد چشم‌انداز مطلوب برای تصمیم‌گیران و سیاست‌گذاران به وجود مى‌آورد. افق‌های نوین از طریق شناسایی و ایجاد ظرفیت‌ها و توانمندی‌های جدید، امکان بهره‌گیری از فرصت‌ها در زمان آینده را بهتر میسر مى‌سازد. ضمن آنکه، با این رویکرد، مشکلات و نارسایی‌های ناشی از شرایط آینده قابل احصا و رفع آنها امکان‌پذیرتر خواهد بود (محلّه، ۱۳۹۴).

سؤالات اصلی مقاله به صورت زیر عنوان می‌شود:

- روندهای اصلی داخلی، محیط نزدیک و محیط دور مؤثر بر دانشگاه در آینده چیست؟

- عدم قطعیت‌های بحرانی مؤثر بر پدیده دانشگاه در آینده چیست؟

- سناریوهای پیش روی «دانشگاه مطلوب انقلاب اسلامی» در افق ۱۴۰۴ چیست؟

مقاله ابتدا در ادبیات و پیشینه پژوهش در مورد ابعاد مختلف آینده دانشگاه به بررسی کامل ابعاد و مؤلفه‌های دانشگاه‌ها می‌پردازد. سپس با بررسی ۵ دانشگاه برتر دنیا و استفاده از پنل‌های خبرگان به شناسایی روندهای اصلی داخلی، محیط نزدیک و محیط دور و همچنین عوامل کلیدی پرداخته می‌شود. همچنین عدم قطعیت‌های بحرانی نیز شناسایی و در نهایت سناریوها تدوین می‌شوند.

## مبانی نظری و پیشینه پژوهش

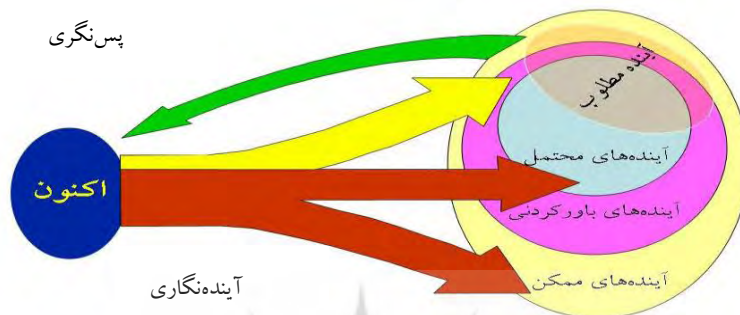
بر اساس نظر ورسو<sup>۱</sup> آینده‌ها را به چهار دسته ذیل می‌توان تقسیم کرد (ورسو، ۲۰۰۳).

الف. آینده‌های ممکن<sup>۲</sup>؛

ب. آینده‌های باورکردنی<sup>۳</sup>؛

1. Verso
2. Possible Futures
3. Plausible Futures

ج. آینده‌های محتمل<sup>۱</sup>؛  
د. آینده‌های مرجح<sup>۲</sup> (مطلوب)<sup>۳</sup>.  
در شکل زیر دسته‌بندی‌های ورسو به صورت نمادین آورده شده است:



شکل ۱. انواع آینده‌ها

الف. آینده‌های ممکن: شامل تمامی وضعیت‌های ممکن یا شدنی است که امکان تحقق آن در آینده وجود دارد، هرچند ندانیم هریک چگونه محقق می‌شود.  
ب. آینده‌های باورکردنی: شامل آن دسته از موقعیت‌هایی است که تحقق آنها قابل باور باشد؛ به عبارت دیگر گروهی از آینده‌های متفاوت که رخداد آنها براساس دانش فعلی بشر امکان‌ناپذیر نیست، در این دسته قرار می‌گیرند. برخلاف آینده‌های ممکن که ممکن است شامل آینده‌هایی باشند که متناقض با درک و دانش فعلی بشری هستند، آینده‌های باورکردنی منطبق با این درک هستند.

سناریوها<sup>۴</sup> آینده‌های باورکردنی هستند که می‌توانند در آینده محقق شوند و هریک

1. Probable Futures
2. Preferable Futures
3. Desirable Futures
4. Scenario

داستانی متفاوت از آینده را بیان می‌کند. سناریوها مطلوب یا نامطلوب نیستند، بلکه وضعیتی باورپذیر از آینده هستند.

ج. آینده‌های محتمل: به آن دسته از آینده‌هایی اشاره دارد که احتمالاً تحقق می‌یابد. به‌عنوان مثال، ادامه روندهای فعلی از جمله آینده‌هایی است که احتمالاً اتفاق می‌افتد.

د. آینده‌های مرجح (مطلوب): این دسته از آینده‌ها، آینده‌های مطلوب ما هستند - برخلاف سایر آینده‌های دیگر (آینده‌های ممکن، آینده‌های باورکردنی و آینده‌های محتمل) - که از نوع دانش شناختی<sup>۱</sup> هستند، آینده‌های مطلوب از نوع برانگیزاننده<sup>۲</sup> هستند. این آینده‌ها برآمده از قضاوت‌های ارزشی هستند و از این رو، بیشتر ذهن‌گرا<sup>۳</sup> هستند تا عین‌گرا<sup>۴</sup>.

جیمز دیتور<sup>۵</sup>، یکی از آینده‌پژوهان برجسته، آینده را حاصل اندرکنش چهار عامل ذیل می‌داند (دیتور، ۱۹۹۶):

الف. روندها: روندها در اغلب روش‌های آینده‌پژوهی مورد استفاده قرار می‌گیرند و در بیشتر موارد اولین بخش فعالیت آینده‌اندیشی را تشکیل می‌دهد. در نگاهی کلی می‌توان روند را بدین شکل تعریف کرد: «تغییرات منظم داده‌ها یا پدیده‌ها در خلال زمان».

طبق این تعریف مهم‌ترین ویژگی‌های روند عبارت است از:

- بیانگر تغییرات دسته‌ای از داده‌ها یا پدیده‌هاست؛

- تغییرات در بازه زمانی خاصی رخ می‌دهد؛

- به ساده‌سازی پیچیدگی در پدیده‌ها می‌پردازند.

ب. رویدادها: رویدادها، توصیفی از گسستگی تاریخی هستند. آنها وقایعی هستند که

باعث قطع پیوستگی تاریخی می‌شوند. رویدادها به دلایل گوناگونی رخ می‌دهند، اما در بسیاری

1. Cognitive
2. Emotional
3. Subjective
4. Objective
5. J. Dator
6. Trends
7. Events

از روش‌های آینده‌پژوهی، شناسایی رویدادها از آن رو اهمیت دارد که بر مواردی تأکید دارند که متفاوت با وضعیت فعلی و روندهای موجود است و با وقوع آنها آینده تحت تأثیر قرار می‌گیرد. یکی از انواع مهم رویدادها شگفتی‌سازهاست<sup>۱</sup>. شگفتی‌ساز رویدادی است که احتمال وقوع بسیار کمی دارد اما با وقوع آنها آینده به شدت تحت تأثیر قرار می‌گیرد.

ج. تصویرها<sup>۲</sup>: دیتور معتقد است یکی از مأموریت‌های آینده‌پژوهی این است که به مردم کمک کند تا تصویرهای خود را از آینده، شامل ایده‌ها، دغدغه‌ها، امیدها، باورها و علاقه نسبت به آینده محک زده، شفاف کنند و بدین ترتیب کیفیت تصمیم‌گیری‌های آینده را بهبود دهند.

د. اقدام‌ها<sup>۳</sup>: اقدام، به کنش و آنچه جامعه‌شناسان با نام «کنش اجتماعی» از آن یاد می‌کنند، اشاره دارد به گونه‌ای که برآمده از تصورات فرد یا سازمان است. اقدام می‌تواند متأثر از عوامل متعددی از جمله تصویرهای فرد درباره آینده باشد. به اعتقاد آینده‌پژوهان تصویرهایی که مردم از آینده در ذهن خود می‌پرورانند و اقدام‌هایی که بر مبنای آنها انجام می‌دهند، شکل‌دهنده وضعیت آینده است (دیتور، ۱۹۹۶).

یکی از روش‌های پرکاربرد در آینده‌پژوهی سناریونویسی است که به بحث در مورد آن پرداخته می‌شود.

### تعریف سناریو

شومیکر<sup>۴</sup> (۱۹۹۵) سناریو را روشی علمی، برای تجسم آینده‌های ممکن تعریف می‌کند که در آن تصمیم‌های سازمانی می‌تواند به اجرا درآید. همچنین رینگلند<sup>۵</sup> (۱۹۹۸) سناریو را بخشی از برنامه‌ریزی راهبردی می‌داند که به‌عنوان ابزاری برای مدیریت عدم قطعیت‌های آینده استفاده می‌شود.

سناریو از لحاظ زمانی به دو دسته اکتشافی و هنجاری، و به‌لحاظ مواجهه سازمان با آینده، به

1. Wildcards
2. Images
3. Actions
4. Schoemaker
5. Ringland



پنج دسته "سناریوی بدون شگفتی"، "سناریوی خوش بینانه"، "سناریوی بدبینانه"، "سناریوی فاجعه" و "سناریوی معجزه" تقسیم بندی می شود (شوارتز، ۱۹۹۱).

### فرایند برنامه ریزی بر پایه سناریو

هدف برنامه ریزی بر پایه سناریو کمک به رهبران و مدیران برای تغییر نگرش آنها نسبت به "واقعیت های پنداری" و نزدیک کردن هرچه بیشتر دیدگاه آنها به "واقعیت های موجود" و یا "واقعیت های درحال ظهور" است. نتیجه نهایی برنامه ریزی بر پایه سناریو ترسیم یک نقشه درست و دقیق از آینده نیست، بلکه هدف آن اصلاح و بهبود نظام مند تصمیم های مربوط به آینده است. پیتر شوارتز در کتاب "هنر دورنگری"، گام های برنامه ریزی بر پایه سناریو را به شرح زیر توصیف کرده است:

گام اول: آشکارسازی تصمیم؛

گام دوم: به دست آوردن و جمع آوری اطلاعات؛

گام سوم: شناسایی نیروهای پیشران کلیدی؛

گام چهارم: آشکارسازی عناصر نسبتاً معین؛

گام پنجم: شناسایی عدم قطعیت های بحرانی؛

گام ششم: تدوین سناریوها؛

گام هفتم: تحلیل تصمیم؛

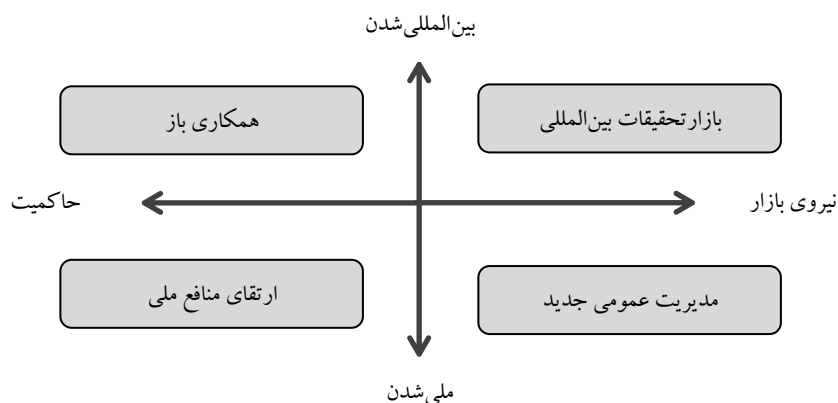
گام هشتم: انتخاب شاخص های راهنما.

در کتاب آینده نگری علم و فناوری (۱۳۸۹) به سناریوهایی در خصوص آینده ابعاد مختلف دانشگاه می پردازد که در ادامه به آنها اشاره خواهد شد:

### ۱. مجموعه سناریوهای پژوهش های دانشگاهی

پژوهش های دانشگاهی حوزه ای میان رشته ای است که دو حوزه عمده پژوهش و آموزش را در برمی گیرد. نگارش این سناریوها با این پرسش اصلی آغاز می شود که «چه چیزی در

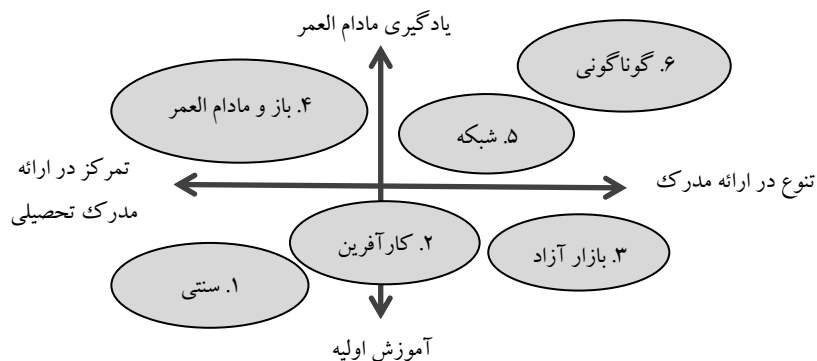
پژوهش‌های دانشگاهی در حال تغییر است؟» (وینسنت - لاکرین، ۲۰۰۶)



شکل ۲. سناریوی پژوهش‌های دانشگاهی

## ۲. سناریوهای آینده دانشگاه

سناریوهای طرح شده در این قسمت، دارای دو بعد کلیدی هستند: ۱. دامنه عرضه آموزشی (افزایش ارائه‌دهندگان مدارک آموزشی در مقابل تعداد محدودی ارائه‌دهنده مدرک معتبر) ۲. دامنه مشارکت آموزشی (یادگیری مادام‌العمر افراد، در مقابل آموزش اولیه و مقدماتی). به‌منظور تحلیل سناریوها نیز از شش متغیر استفاده شده است: ۱. نوع جمعیتی که تحت پوشش آموزش عالی قرار گرفته‌اند؛ ۲. ماهیت تأمین مالی (بیشتر عمومی، مرکب، بیشتر خصوصی)؛ ۳. یکپارچگی مأموریت‌های ارائه‌شده؛ ۴. بعد بین‌المللی نظام؛ ۵. همگنی وضعیت هیئت‌علمی و نهادها؛ ۶. میزان استفاده از آموزش الکترونیکی.



شکل ۳. سناریوهای آینده دانشگاه (هاشمیان و همکاران، ۱۳۸۹)

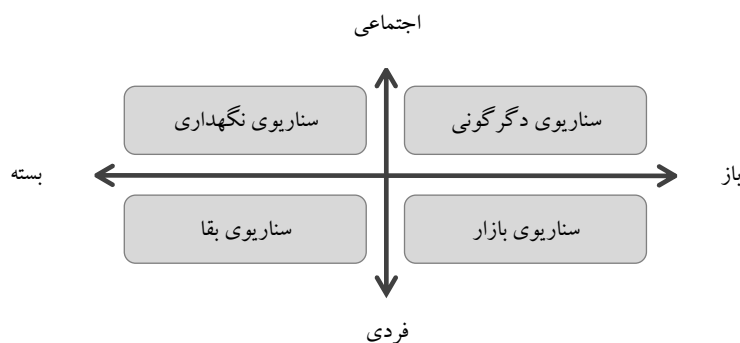
### ۳. سناریوهای حوزه آموزش

در این سناریوها تلاش شده است تا آینده‌های محتمل در حوزه آموزش به صورت کلی و اعم از آموزش عمومی و آموزش عالی، بررسی شود (سوسویس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶).

منطق مورد استفاده در این سناریوها منطق بازار است و براساس این منطق، کل حوزه آموزش براساس سازوکار عرضه و تقاضا بررسی می‌شود. محور عمودی بعد تقاضاست که گرایش عمومی جامعه در خصوص فردگرایی و جمع‌گرایی در تحصیلات است. محور افقی، خط عرضه در حوزه آموزش است که نشان پایبندی یا عدم آن از سوی نظام‌های آموزشی به استانداردهای سابق است.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

1. Saussois



شکل ۴. سناریوهای آینده آموزش

#### ۴. آینده سرمایه انسانی آموزش عالی

نامنی و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی که در مورد آینده پژوهی سرمایه انسانی در آموزش عالی در افق ۱۴۰۴ انجام می‌دهد، مهم‌ترین توانمندی‌های کلیدی سرمایه انسانی کشور در افق ۱۴۰۴ را بدین شرح شناسایی می‌کند: تفکر برتر، توان بالا در تشخیص صحیح مسائل، توان بالا در برقراری ارتباطات و کارگروهی در ابعاد فراسازمانی. وی سوق‌دادن شیوه‌های آموزش دانشگاهی به سمت مسئله‌محوری و سوق‌دادن تکالیف، پروژه‌ها و امتحانات برخی از دروس از حالت انفرادی به گروهی را از توصیه‌های مشخص این پژوهش می‌داند.

#### ۵. آینده آموزش عالی و دانشگاه اسلامی

مهدی (۱۳۹۲) در پژوهش خود در حوزه آینده آموزش عالی و دانشگاه به این موضوع اشاره می‌کند که تلفی‌ها راجع به چالش‌ها و آینده آموزش عالی متفاوت است. به‌عنوان مثال، برخی خبرگان، افزایش رقابت، تغییر جریان‌های درآمد، روندهای جمعیت و نیروی کار، فناوری و تغییر ادراک عمومی را ابرهای تاریک در افقی که آموزش عالی را تهدید می‌کند، می‌پندارند. برخی، این تحولات را عوامل تغییر<sup>۱</sup> می‌دانند که آموزش عالی را قادر خواهد

ساخت تا مجدداً خود را به روش‌های مثبت تجهیز کند. در مطالعات انجام‌شده توسط بویر<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۲)، حداقل هفت روند جامع درباره آینده آموزش عالی و دانشگاه‌ها شناسایی و تبیین شده است: توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات، بازاری شدن آموزش عالی و علم، جهانی شدن، بین‌المللی شدن و منطقه‌ای شدن، پیشرفت جامعه شبکه‌ای، پیشرفت جامعه دانش، تغییرات اجتماعی و فرهنگی و تغییرات جمعیت‌شناختی. از منظر صاحب‌نظران و بزرگان آموزش عالی شرکت‌کننده در گردهمایی گلیون، چالش‌ها محورهای اصلی آینده‌پژوهی آموزش عالی و دانشگاه‌ها به شرح ذیل احصا و جمع‌بندی شده است (هیرش و بویر<sup>۲</sup>، ۱۹۹۹):

۱. محیط در حال تغییر؛ ۲. رسالت‌های دانشگاهی (آموزش، پژوهش، خدمات اجتماعی)؛ ۳. دانشجویان؛ ۴. حرفه دانشگاهی؛ ۵. منابع مالی آموزش عالی؛ ۶. اداره امور (حکمرایی)<sup>۳</sup> دانشگاه.

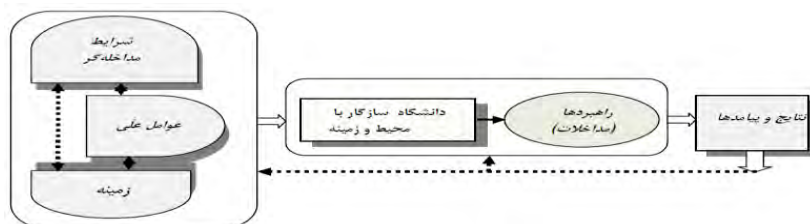
مهدی (۱۳۹۲) در این پژوهش که با روش نظریه‌مبنایی در حوزه آینده آموزش عالی با تأکید بر دانشگاه اسلامی صورت گرفته است، به ۵۱ مقوله مرتبط با آینده آموزش عالی و دانشگاه اشاره می‌کند و در نهایت مقوله دانشگاه سازگار با محیط و زمینه را به عنوان محور اصلی الگوی مفهومی آینده‌پژوهی در آموزش عالی معرفی می‌کند.

دانشگاه سازگار با محیط، یک مفهوم بسیار مهم و اساسی در نظام آموزش عالی است. نظام دانشگاهی بدون سازگاری با شرایط محیط (زیست جهان و جامعه) نمی‌تواند پیامد مثبت و مؤثری برای جامعه محلی و ملی داشته باشد (ثمری و همکاران، ۱۳۹۳).

بر اساس الگوی مفهومی آینده‌پژوهی در آموزش عالی (شکل ۵)، شرایط محیطی بر زمینه و عوامل علی دانشگاه سازگار با محیط و زمینه تأثیرگذار بوده، از آنها تأثیر می‌پذیرد. به علاوه، شرایط محیطی، علی و زمینه‌ای به صورت جداگانه و تجمعی بر مقوله دانشگاه سازگار با محیط

1. Boer  
2. Hirsch & Weber  
3. Governance

و راهبردها اثر می‌گذارد. همچنین، نتایج و پیامدها از مقوله دانشگاه سازگار با محیط و راهبردها به صورت جداگانه و تجمعی اثر می‌پذیرد. نتایج و پیامدها به صورت بازخوردی، بر تمامی مؤلفه‌های الگوی مفهومی آینده‌پژوهی در آموزش عالی تأثیرگذار است.



شکل ۵. الگوی مفهومی آینده‌پژوهی در آموزش عالی

## ۶. استقلال دانشگاه در آینده

در جدول زیر پژوهش‌های مربوط به استقلال دانشگاه در آینده به صورت خلاصه عنوان می‌شود.

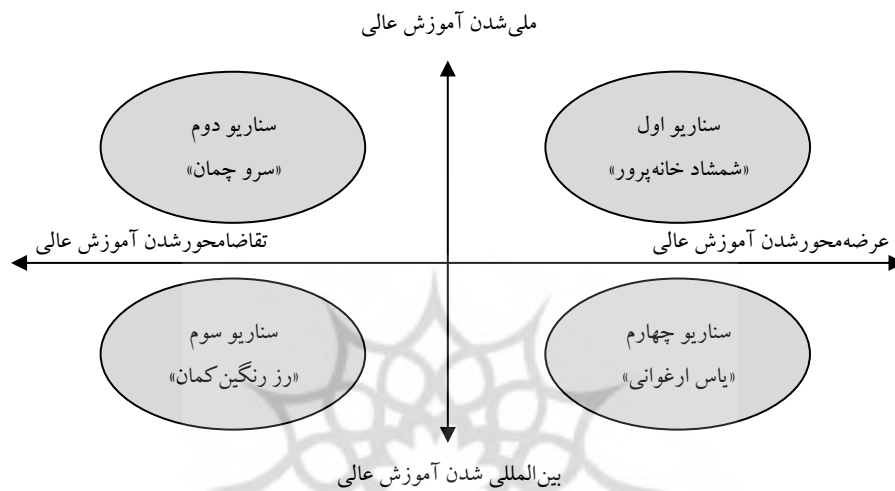
جدول ۱. پژوهش‌های پیشین استقلال دانشگاه در آینده

| ردیف | نویسندگان / سال     | اظهارات   |
|------|---------------------|---|
| ۱    | ویلیور و میر ۱۹۸۹   | دانشگاه به‌عنوان نقش نهادهای انتقالی (باید خود را با شرایط پویای محیط وفق دهند)                             |
| ۲    | شاتوک ۱۹۹۲          | از دانشگاه به‌عنوان "دانشگاه پژوهشی" نام می‌برد.  |
| ۳    | گروسبی ۱۹۹۲         | اوایل دولت جنبه اقتصادی را در دانشگاه‌ها مهم می‌دانست اینک انتقال از نهاد آموزشی به تربیتی را عنوان می‌کند. |
| ۴    | گینکل ۱۹۹۵          | دانشگاه به‌عنوان نهاد خلاقیت و نوآوری   |
| ۵    | استانکیوژ ۱۹۹۶      | ارائه الگوی ارتباط صنعت با دانشگاه برای توسعه تجارت   |
| ۶    | تاسکر و پاکهام ۱۹۹۰ | مخالفت با الگوی ارتباط صنعت و دانشگاه. آن را مانع توسعه تولید علم در دانشگاه‌ها می‌دانست.                   |

نکته اصلی در مورد الگوهای جدول بالا این است که برای اتخاذ هر یک از این الگوها تک‌تک نهادهای آموزش عالی باید ویژگی‌های خاص یا حتی منحصر به فرد خود و همچنین اوضاع و شرایط محل، منطقه، کشور و جهان را مد نظر قرار دهند (رحمانی میاندهی، ۱۳۸۰).

## ۷. سناریوهای آینده آموزش عالی و فناوری اطلاعات

منتظر (۱۳۹۴) در پژوهش خود، مهم ترین عوامل و روندهای مؤثر بر توسعه آموزش عالی در ایران را جهانی شدن و بین المللی شدن، تغییر جمعیت، مشارکت زنان در آموزش عالی، خصوصی شدن و فناوری اطلاعات برمی شمارد. و در نهایت ۴ سناریو به شکل زیر را ارائه می دهد.



شکل ۶. فضای سناریوهای آینده آموزش عالی ایران

سناریوی اول: این سناریو متأثر از «عرضه محور شدن» و «ملی شدن» آموزش عالی است.  
 سناریوی دوم: این سناریو متأثر از «تقاضا محور شدن» و «ملی شدن» آموزش عالی است.  
 سناریوی سوم: این سناریو متأثر از «تقاضا محور شدن» و «بین المللی شدن» آموزش عالی است.  
 سناریوی چهارم: این سناریو متأثر از «عرضه محور شدن» و «بین المللی شدن» آموزش عالی است.

## ۸. سناریوهای آینده دانشگاه در ایران

دیگر تجربه کشورهایی که راهبرد مشخصی در حوزه دانشگاه داشته اند، نشان می دهد که می توان جهت گیری این کشورها را در پیوستاری نشان داد که یک سوی آن رویکرد

«نخبه‌پرور» به دانشگاه است که دانشگاه را محل پرورش نخبگانی می‌داند که پیشرانان جامعه هستند و در سوی مخالف آن رویکرد «توده‌محوری» است که وظیفه اصلی دانشگاه را افزایش سواد جمعی می‌داند که از لوازم توسعه پایدار است. با توجه به سیاست‌های کلان قابل‌اتخاذ در حوزه دانشگاه، یکی از این دو رویکرد پیش روست، به همین دلیل این موضوع به‌عنوان یکی از عدم‌قطعیت‌های اصلی در شکل‌گیری آینده این حوزه مطرح است.

عدم‌قطعیت دیگری که آینده دانشگاه را تحت تأثیر قرار می‌دهد، سطح ارتباط با نهادهای اجتماعی، دولتی و صنعتی است. این ارتباط را نیز می‌توان در پیوستاری تعریف کرد که یک سوی آن تعامل گسترده و عمیق با نهادهای بیرون از دانشگاه و ارائه خدمات دانشی به آنهاست و در سوی دیگر این پیوستار متمرکز بودن دانشگاه در داخل خود، حداقل تعاملات با نهادهای بیرون از دانشگاه و انجام آموزش‌های رسمی است.

با توجه به این دو عدم‌قطعیت اصلی، چهار فضای سناریو برای آینده بلندمدت دانشگاه، مطرح است. نکته قابل‌توجه در تمامی این سناریوها، آن است که سناریوها صرفاً براساس تصمیم دانشگاه‌ها اتخاذ نمی‌شود، بلکه مجموعه‌ای از عوامل و بازیگران در تحقق هر یک از سناریوها نقش دارند. به‌عنوان نمونه اتخاذ رویکرد درون‌گرا یا برون‌گرا تابعی از تصمیم‌گیری‌های بخش‌های مختلف کشور است که از آن جمله می‌توان به سیاست‌های حوزه صنعت اشاره کرد. همچنین عدم‌قطعیت نخبه‌پروری یا توده‌محوری، وابسته به عوامل دیگر از جمله جریان‌های اجتماعی و فرهنگی در جامعه است.

#### ۱. دانشگاه برون‌گرا، متعامل و مأموریت‌گرا در مقابل دانشگاه درون‌گرا، هسته‌ای و رسمی

درون‌گرا یا متعامل بودن نهاد دانشگاه، متأثر از عوامل مختلفی است که به برخی از مهم‌ترین آنها اشاره می‌شود:

الف. وابستگی یا عدم وابستگی دانشگاه‌ها به بودجه دولتی؛



ب. استقلال دانشگاهی در برابر سلطه دولت‌ها بر دانشگاه؛ برگ<sup>۱</sup> و همکاران در سال ۱۹۹۲، اظهار می‌دارند که مفهوم استقلال عمدتاً به نهادهای آموزشی اطلاق می‌شود و بیانگر خودگردان بودن آنهاست. بدیهی است که سازمان خودگردان می‌تواند خود را به صورت شایسته یا نامطلوب، آزادانه یا مستبدانه اداره نماید. اما اصولی که دانشگاه برمی‌گزیند و تصمیماتی که اتخاذ می‌کند، از سوی هیچ کس و یا هیچ قدرتی از خارج از محیط دانشگاه به آن دیکته نمی‌شود و این خود نقشی محوری در مفهوم استقلال ایفا می‌نماید.

از مفهوم واژه استقلال چنین استنباط می‌شود که نوع و میزان استقلال نهادهای آموزش عالی تاحدزیادی می‌تواند به سیاست‌های دولت بستگی داشته باشد. این بدان معناست که رابطه میان دولت و دانشگاه‌ها در تعیین استقلال این نهادهای آموزشی نقش کلیدی ایفا می‌کنند (رحمانی میاندھی، ۱۳۸۰).

ج. تعامل دانشگاه با ذی‌نفعان (پاسخگو یا برج عاج نشین):



شکل ۷. چارچوب مفهومی پاسخگویی دانشگاه‌ها

همان‌گونه که در شکل ۷ مشاهده می‌شود، در این مدل شرایط مطلوب پاسخگویی زمانی به‌دست می‌آید که دانشگاه اولاً میان پاسخگویی به ذی‌نفعان بیرونی از یک‌سو و دو اصل آزادی علمی و استقلال دانشگاهی از سوی دیگر، تعادل و توازن ایجاد کند و ثانیاً در روابط پاسخگویانه خود با ذی‌نفعان چهارگانه به نوعی تعادل و توازن برسد. پس کیفیت پاسخگویی دانشگاه تحت تأثیر دو اصل آزادی علمی و استقلال دانشگاهی و نیز خواسته‌ها، اولویت‌ها، نیروها و انتظارات دولت، جامعه علمی، جامعه مدنی و بازار کار قرار دارد (آراسته، ۱۳۹۱).

## ۲. دانشگاه نخبه‌پرور در مقابل دانشگاه توده‌محور

در بیشتر نقاط جهان تا دهه ۱۹۶۰، اندازه و وسعت آموزش عالی محدود بود؛ اما بعد از آن و به‌خصوص پس از جنگ جهانی، با افزایش فزاینده تقاضای نسل<sup>۱</sup> و « انفجار جمعیت »، شاهد دموکراتیزه‌شدن آموزش عالی و چرخش از آموزش عالی نخبه‌گرا به توده‌ای بودیم؛ به‌خصوص در دهه ۱۹۹۰ که دانشگاه‌های توده‌ای و جهانی در بیشتر نقاط جهان پدید آمدند (اسکات<sup>۲</sup>، ۱۹۹۵). کشور ایران نیز از سال ۲۰۰۵ به بعد با شتاب بیشتری از میانگین جهانی فاصله گرفته و به مرز ۵۰ درصد در سال ۲۰۱۱ رسیده است که براساس ملاک‌های کمی می‌توان گفت که گسترش آموزش عالی ایران از مرز توده‌ای شدن هم فراتر رفته است. در سال مزبور، ایران بعد از رژیم اشغالگر قدس و کشورهای ترکیه، فلسطین و لبنان، دارای بالاترین میزان ثبت نام در آموزش عالی در منطقه بوده است.

در آموزش عالی ایران هرچند در یک دوره نسبتاً کوتاه، تأسیس مؤسسات آموزش عالی غیرانتفاعی، دوره‌های نیمه‌خصوصی، شبانه و مؤسسات آموزش عالی وابسته به سایر دستگاه‌های اجرایی، زمینه‌های متنوع‌سازی این بخش را فراهم کرد، اما به دلایلی از جمله رایگان بودن آموزش عالی دولتی و احتمالاً کیفیت برتر آن، فشار تقاضا برای ورود به دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی دولتی همچنان وجود دارد و این چالش، خود ناشی از تمرکز و مدرک‌گرایی نظام اداری استخدامی کشور است (قارون، ۱۳۸۱).

1. Baby Boom Generation  
2. Scott

توده‌ای شدن با وجود اینکه پدیده‌ای جهانی است که از چند دهه گذشته بیشتر کشورها آن را تجربه کرده‌اند، اما نحوه بروز و نمود آن به شدت متأثر از شرایط تاریخی، ساختارهای اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و حتی سیاسی جوامع مختلف است. یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های توده‌ای شدن آموزش عالی در ایران، فقدان ارتباط بین افزایش ورود به دانشگاه‌ها با رشد اقتصادی است. به عبارت دیگر؛ توده‌ای شدن آموزش عالی، بدون توجه به نیازهای بازار کار و بخش‌های مختلف صنعتی انجام شده است. این در حالی است که توده‌ای شدن آموزش عالی در غرب، به موازات رشد اقتصادی و صنعتی ناشی از افزایش تقاضا برای نیروی کار آموزش دیده بوده است (قانع‌راد، ۱۳۸۳).

گشوده شدن در دانشگاه‌ها به روی توده‌ها و تقاضاهای اجتماعی فراینده به آموزش‌های دانشگاهی، کارکردها و آرمان‌های علمی دانشگاه‌ها را تحت الشعاع خود قرار داده، موجب افت کیفیت آموزش‌های دانشگاهی شده است؛ به طوری که دانشگاه‌ها مبدل به کارخانه مدرک‌سازی، مدرک‌گاه (رفیع‌پور، ۱۳۸۳) یا فروشگاه‌های گواهینامه (فراست‌خواه، ۱۳۸۸) شده، از کارکرد پژوهشی و تحقیقاتی و رسالتشان در تربیت نیروهای متخصص ماهر باز مانده‌اند. همچنین برنامه‌های دکتری به جای کارآموزی برای مشاغل پژوهشی، به برنامه‌های آموزشی گسترده مبدل شده؛ به طوری که دانشجویان آمادگی لازم را برای مشاغل آتی در علم دریافت نمی‌کنند. حاصل این امر، افزایش توقعات اجتماعی و بی‌اعتمادی ذی‌نفعان برون‌دانشگاهی به کارایی خروجی‌ها و درنهایت، ماهیت وجودی این نهاد مدرن است.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

## جدول ۲. پیشینه پژوهش

| نویسندگان / سال          | اهداف و یا سؤالات اصلی                                 | مهم ترین یافته‌ها   |
|--------------------------|--|---|
| وینست - لاکرین (۲۰۰۶)    | چه چیزی در پژوهش‌های دانشگاهی در حال تغییر است؟        | سناریوها: مدیریت عمومی - ارتقای منافع ملی - بازار تحقیقات بین‌المللی - همکاری باز   |
| هاشمیان و همکاران (۱۳۸۹) | سناریوهای آینده دانشگاه                                | سناریوها: سنتی - کارآفرین - بازار آزاد - باز و مادام‌العمر - شبکه - گوناگونی  |
| ساسویس (۲۰۰۶)            | ایده‌های محتمل حوزه آموزش                              | سناریوها: دگرگونی - نگهداری - بازار - بقا   |
| نامنی (۱۳۹۴)             | مهم‌ترین توانمندی‌های کلیدی سرمایه انسانی مصور در ۱۴۰۴ | سناریوها: تفکر برتر - توان بالا در تشخیص مسائل - توان بالا در برقراری ارتباطات و کار گروهی در ابعاد فراسازمانی  |
| بویرو و همکاران (۲۰۰۲)   | روندهای جامع آینده آموزش عالی و دانشگاه‌ها             | توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات - بازاری شدن آموزش عالی و علم - جهانی شدن - بین‌المللی شدن و منطقه‌ای شدن - پیشرفت جامعه شبکه‌ای، پیشرفت جامعه دانش - تغییرات اجتماعی و فرهنگی - تغییرات جمعیت‌شناختی |
| ویلبور و میر (۱۹۸۹)      | نظر در مورد استقلال دانشگاه در آینده                   | دانشگاه به‌عنوان نقش نهادهای انتقالی (باید خود را با شرایط پویای محیط وفق دهند)   |
| شاتوگ (۱۹۹۲)             | نظر در مورد استقلال دانشگاه در آینده                   | از دانشگاه به‌عنوان "دانشگاه پژوهشی" نام کرد  |
| منتظر (۱۳۹۴)             | سناریوهای آینده آموزش عالی و فناوری اطلاعات            | شمشاد خانه پرور - سرو چمان - یاس ارغوانی - رز رنگین کمان  |

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

| مطالعه راهبردی پنج دانشگاه برتر دنیا |                        |  |
|--------------------------------------|------------------------|--|
| نام دانشگاه                          | اهداف                  | یافته‌ها   |
| دانشگاه کالیفرنیا / تحلیل محتوا      | برنامه راهبردی دانشگاه | آموزش (تأکید بر موفقیت تحصیلی، ارائه مشاوره‌های تخصصی، افزایش نرخ فارغ‌التحصیلان)، پژوهش (دسترسی به منابع اطلاعاتی)، تعامل داخلی (آماده‌سازی دانشجو برای ورود به جامعه و بازار کار، تلاش در راستای نیاز کشور و...)، تعامل جهانی (افزایش روابط خارجی دانشجویان)، نیروی انسانی (استفاده از ظرفیت فارغ‌التحصیلان، جذب هیئت‌علمی با کیفیت)، مالی (افزایش درآمد دانشگاه، جذب سرمایه‌گذار)   |
| آکسفورد / تحلیل محتوا                | برنامه راهبردی دانشگاه | آموزش (رویکرد تحولی به تحقیق و آموزش، ایجاد فرصت تحصیل و کارآموزی در خارج، توجه به مهارت‌های حرفه‌ای)، پژوهش (گسترش پژوهش‌های میان‌رشته‌ای، استقلال دانشگاه در پژوهش، دسترسی به بهترین امکانات، حمایت از تحقیقات پیرسک و طولانی‌مدت)، تعامل داخلی (اشتراک‌گذاری نتیجه تحقیقات با جامعه، ایفای نقش رفاه فرهنگی، اقتصادی، سلامت اجتماعی جامعه)، تعامل خارجی (وجهه جهانی پیدا کردن، جذب دانشجوی خارجی)، نیروی انسانی (جذب کارکنان پربازده از جهان، سطح حقوق دستمزد قابل رقابت جهانی، ارائه آموزش در فناوری‌های جدید)، زیرساختی (سرمایه‌گذاری در یادگیری دیجیتال، ایجاد شبکه ارتباطی)، مالی (توجه به رشد سرمایه‌گذاری) |
| ادینبورگ / تحلیل محتوا               | برنامه راهبردی دانشگاه | آموزشی (ایجاد تجربه متمایز در دانشجویان، پشتیبانی معنوی و تحصیلی دانشجویان، ارتقای سطح سلامت رفاه و امنیت دانشجویی)، پژوهش (تأکید بر برتری پژوهشی و نوآوری)، تعامل داخلی (تشویق دانشجویان و جامعه به مسؤلیت اجتماعی، توسعه مشارکت بلندمدت)، تعامل خارجی (ترویج شهرت جهانی)، نیروی انسانی، زیرساختی و مالی (به‌عنوان حوزه‌های توانمندساز دانشگاهی)  |
| ایالتی واشنگتن / تحلیل محتوا         | برنامه راهبردی دانشگاه | آموزش (آموزش به طیف بزرگتر و متنوع‌تری از دانشجویان، بهبود برنامه درسی برای موفقیت بیشتر در کار)، پژوهش (تأکید بر پژوهش منحصربه‌فرد، نوآوری و خلاقیت، افزایش بهره‌وری برای رسیدگی به چالش‌های بزرگ و فرصت‌های آینده)، تعامل داخلی (پاسخگویی به نیازهای دولت، بسیط تعامل دانشگاه با جوامع)، تعامل خارجی (آماده‌کردن دانشجویان برای عملکرد بهتر در جامعه جهانی)، نیروی انسانی (تأکید بر اثربخشی سازمانی)   |
| سن دیه گو / تحلیل محتوا              | برنامه راهبردی دانشگاه | آموزشی (تأکید بر موفقیت تحصیلی دانشجویان، دنبال کردن نوآوری آموزشی)، پژوهش (تأکید بر تحقیق و تلاش خلاقانه)، تعامل داخلی (توجه به ایجاد ارتباطات اجتماعی)، نیروی انسانی (بهبودسازی محیط دانشگاه جهت حمایت از کارکنان و هیئت‌علمی)   |

## روش تحقیق

نوع این تحقیق، کاربردی و تلفیقی بوده و با روش‌های آینده‌پژوهی، سناریونویسی و رویکرد عدم قطعیت‌های بحرانی، همراه با بهره‌گیری از نظر خبرگان انجام شده است. روش گردآوری داده‌ها کتابخانه‌ای و مصاحبه و پرسشنامه بوده است. بعد از مطالعه اسناد و ادبیات پژوهش با روش سناریونویسی و رویکرد عدم قطعیت‌های بحرانی به تدوین سناریوها پرداخته شد. جامعه هدف خبرگان دانشگاهی، اعضای هیئت علمی، و کارشناسان حوزه آموزش بوده است و خبرگان با روش نمونه‌گیری گلوله‌برفی انتخاب شده‌اند. روایی پرسشنامه‌ها توسط خبرگان تأیید شده است و پایایی پرسشنامه‌ها نیز با روش آلفای کرونباخ اندازه‌گیری شده و ۰/۸ به دست آمد.

سناریو: سناریوها، توصیف موقعیت‌های آینده و حوادث ممکن در آن موقعیت‌ها هستند. به گونه‌ای که شخص بتواند از موقعیت کنونی خود به سوی آینده‌های بدیل حرکت نماید (گودت<sup>۱</sup>، ۱۹۹۶). فرایند تدوین سناریوها براساس گام‌های پنجگانه زیر، تدوین و دنبال شده است: ۱. شناسایی و تعریف موضوع؛ ۲. تعیین عوامل کلیدی؛ ۳. شناسایی نیروهای پیشران؛ ۴. تعیین عدم قطعیت‌های اصلی؛ ۵. خلق فضای سناریونویسی؛ ۶. نگارش سناریو.

بعد از مطالعه اسناد و پیشینه با روش سناریونویسی و رویکرد عدم قطعیت‌های بحرانی با نظر خبرگان، به یافته‌های تحقیق رسیده شد. که در ادامه در مورد روش‌های به کارگرفته شده توضیحاتی داده می‌شود.

## رویکردهای سناریونگاری

رویکردهای متفاوتی در سناریونگاری پیشنهاد شده است که هر یک براساس موضوع اصلی سناریونگاری، میزان دسترسی به پایگاه‌های داده، تعداد و میزان تخصص خبرگان انتخاب می‌شوند. از دیدگاه هاس و هونتون<sup>۲</sup> (۱۹۸۷)، سه رویکرد اصلی در تدوین سناریو وجود دارد: الف. منطق شهودی<sup>۳</sup>؛

1. Godet
2. Huss & Honton
3. Intuitive Logic

ب. منطق تحلیل تأثیر بر روند<sup>۱</sup>؛

ج. منطق تحلیل تأثیر بر گذر<sup>۲</sup>

تفاوت رویکردهای مختلف سناریونگاری در شناسایی، دسته‌بندی و انتخاب عواملی است که سناریوها براساس آنها نگارش می‌شوند. رویکردهای مختلف، توصیه‌های متفاوتی را برای نگارش سناریوها همراه دارند.

در رویکرد منطق شهودی، عوامل کلیدی و روندهای پیشران براساس دو معیار زیر طبقه‌بندی می‌شوند:

الف. درجه اهمیت موفقیت موضوع یا تصمیم اصلی؛

ب. درجه عدم قطعیت احاطه‌کننده عوامل و روندها.

در این پژوهش از رویکرد منطق شهودی (روش عدم قطعیت‌های بحرانی) استفاده شده است، به‌همین دلیل، در ادامه به شرح مختصری از آن خواهیم پرداخت.

### **رویکرد منطق شهودی (روش عدم قطعیت‌های بحرانی)**

روش‌های مختلفی در هر رویکرد قابل استفاده است، یکی از شناخته‌شده‌ترین روش‌ها در رویکرد «منطق شهودی»، روش «عدم قطعیت‌های بحرانی»<sup>۳</sup> است. پایه‌گذار اصلی رویکرد عدم قطعیت‌های بحرانی پتر شوارتز<sup>۴</sup> دبیرکل «شبکه جهانی کسب‌وکار»<sup>۵</sup> است. بسیاری این رویکرد را زیرمجموعه رویکرد منطق شهودی می‌دانند، لیکن شوارتز باعث گسترش و توسعه شگرف آن در جهان شد و به‌همین دلیل نیز در بسیاری از منابع، این رویکرد را با نام رویکرد شوارتز (یا رویکرد GBN) می‌شناسند. فرایند سناریونگاری در این رویکرد، شامل تدوین فهرست عوامل شکل‌دهنده و روندهای مربوط به آینده و سپس دسته‌بندی آنها در یکی از سه گروه زیر است (شوارتز، ۱۹۹۱):

1. Trend Impact Analysis
2. Cross Impact Analysis
3. Critical Uncertainties
4. Peter Schwartz
5. Global Business Network (GBN)

الف. روندها و عوامل شکل‌دهنده‌ای که تداوم تأثیر آنها بر موضوع موردنظر تا حدود زیادی قطعی است؛

ب. روندها و عوامل شکل‌دهنده‌ای که بر موضوع موردنظر تأثیر قطعی ندارند؛  
ج. روندها و عوامل شکل‌دهنده‌ای که تأثیر آنها نامعلوم است و با عدم قطعیت بیان می‌شوند.  
روندها و عوامل شکل‌دهنده نامشخص و توأم با عدم قطعیت نیز به دو گروه تقسیم می‌شوند:

- روندها و عوامل شکل‌دهنده با تأثیر زیاد؛

- روندها و عوامل شکل‌دهنده با تأثیر کم.

ساختن سناریوها براساس روش شوارتز شامل هشت مرحله اصلی است:

الف. آشکارسازی تمرکز اصلی سناریوها (پرسش اصلی)؛

ب. بررسی تغییرات گذشته برای شناسایی روندها و نیروهای پیشران در حال پیشرفت؛

ج. شناسایی تغییرات آینده و نیروهای پیشران تغییرات شناخته‌شده؛

د. شناسایی عدم قطعیت‌های کلیدی (هدایت‌کننده سیر حوادث به سمت آینده‌های کاملاً

متفاوت)؛

ه. ایجاد چارچوب منطقی براساس عدم قطعیت‌های شناسایی شده؛

و. پربار کردن مشخصه‌های اصلی و توسعه روایت‌ها؛

ز. شناسایی مضامین هریک از سناریوها برای سازمان؛

ح. تعریف شاخص‌ها و علائم راهنما.

## یافته‌های تحقیق

با مطالعه منابع متعدد علمی مرتبط با موضوع دانشگاه (البته در برخی موارد این موضوع با آموزش عالی همپوشانی دارد که در این صورت، ابعاد مرتبط با دانشگاه مدنظر قرار می‌گرفتند) شامل کتب، مقالات داخلی و بین‌المللی، اسناد ملی مرتبط با آموزش عالی و دانشگاه و همچنین



استفاده از پنل‌های خبرگانی برگزار شده مرتبط با موضوع آینده دانشگاه، عوامل کلیدی و روندهای پیش رو به شرح جدول ذیل شناسایی شدند:

جدول ۳. شناسایی عوامل کلیدی

| محیط          | عوامل کلیدی  | محیط   | عوامل کلیدی  | محیط   | عوامل کلیدی   |  |
|---------------|--|--|--|--|---|--|
| داخلی         | نیاد دانشگاه   | مدیریت مشارکتی، شفاف، انعطاف پذیر                                      | نظام تربیتی آموزشی   | گسترش ابزارهای جدید یادگیری مانند رسانه های نوین، تجربه، بازی                                | محیط ملی  | میزان حمایت‌های مستقیم دولتی و نهادهای بالادستی از دانشگاه / وابستگی به نهادهای بیرونی       |
|               | نیاد دانشگاه   | توسعه فرآیندهای فرآیند، فراگروهی، فرا دانشکده ای، فرادانشگاهی و فراملی | نظام تربیتی آموزشی   | تخبه پروری در برابر یادگیری همگانی   | محیط ملی  | دانشگاه بمشابه یکی از مکان های تولید دانش و لزوم ارتباط و مشارکت دانشگاه با سایر مولدان دانش |
|               | نیاد دانشگاه   | توسعه روابط متقابل و سه گانه صنعت دانشگاه و جامعه                      | نظام تربیتی آموزشی   | تغییر نقش آموزشی مستقیم استاد در فرآیند آموزش و تغییر رابطه استاد دانشجو                     | محیط بین المللی   | بین المللی شدن آموزش عالی  |
|               | نیاد دانشگاه   | نظام ارزیابی دانشجو و استاد  | نظام پژوهشی  | رویکرد پژوهش محور در دانشگاه ها به جای رویکرد آموزش محور صرف                                 | اجتماعی   | میزان تمایل به یادگیری مستمر و تکرارپذیر و مردمی شدن دانش                                    |
|               | نیاد دانشگاه   | هویت دانشگاه ( آموزشی، پژوهشی، کارآفرینی...)                           | نظام پژوهشی  | افزایش توجه به تقاضامحوری در تعریف پژوهش ها  | اجتماعی   | میزان وابستگی جامعه به دانش و توسعه ارتقای شهروندی   |
|               | نیاد دانشگاه   | استقلال دانشگاهی در برابر سلطه دولت ها به دانشگاه                      | نظام پژوهشی  | افزایش نظریه پردازی از تجارب بومی و ایندولوژی دینی و پرهیز از پذیرش بدون شرط نظریه های غریبی | محیط بین المللی   | افزایش حضور زنان در عرصه آموزش عالی  |
|               | نیاد دانشگاه   | تغییر نظام دانشگاهی (نظام استاد محور؟ دانشجو محور؟ صنعت محور؟ ...)     | نظام پژوهشی  | تغییر سیستم آموزشی به سمت تربیت پژوهشگران(پژوهشگری نقش اصلی دانشجو)                          | اجتماعی   | تبدیل اقتصاد صنعتی به اقتصاد دانشی   |
|               | سرمایه انسانی  | کاهش تمایل استاید به تک دانشگاهی بودن                                  | نظام پژوهشی  | کنترل کیفیت چندگانه و متکثر توسط مشارکت کنندگان، واسطه ها، اشاعه دهندگان و کاربران           | فرهنگی  | رشد ارزش های شخصی و قدرت گرفتن افراد در مقابل سنن و هنجارهای جامعه                           |
|               | سرمایه انسانی  | تغییر در ترکیب دانشجویان ورودی دانشگاه (مهارتها، دانش پایه، ...)       | نظام پژوهشی  | گسترش نبشت ترجمه و لزوم توجه به زبان دوم و سوم   | فرهنگی  | تغییرات هویتی جامعه ( سرمایه اجتماعی، هویت ملی و ... ) و پیر شدن جمعیت                       |
|               | سرمایه انسانی  | تقاضا برای رشد مستمر و بالندگی هیئت علمی                               | رقبا   | گسترش نقش موسسات آموزش غیردولتی  | فرهنگی  | اهتمام ملی برای توسعه فرهنگ کارآفرینی و توسعه مدارک دانش بنیان                               |
| سرمایه انسانی | توسعه شبکه های استاید و دانشجویان داخلی و ملی و فراملی مبتنی بر IT | رقبا   | توسعه نقش سازمانهای مردم نهاد تخصصی حرفه ای بعنوان نهاد اعتبار دهنده در هر تخصص معین( نظام پزشکی، نظام مهندسی و ...) | فرهنگی   | میزان مدرک گرایی در جامعه و توجه به ارزشهای دیگر در کنار آن   |  |
| متن و محتوا   | توسعه دانش فرارشته ای(در مقابل رشته ای و بین رشته ای)              | رقبا   | تشدید فضای رقابتی در بازار، بودجه و دانشجو بین دانشگاه ها  | سیاسی  | افزایش توجه به علم و دانشگاه در استراتژی های توسعه کشور   |  |
| متن و محتوا   | لزوم پاسخگو بودن و کاربردی و سودمند بودن دانش از منظر جامعه        | تعامل  | تعامل دانشگاه با ذینفعان (سپاه یا دولت)  | علم و فناوری   | توسعه ظرفیت های مربوط به فضای مجازی(در آموزش، نهادهای دانشگاهی، ساختارهای فیزیکی، منابع مطالعاتی، کتاب و ...) |  |

سناریونگاری آینده دانشگاه مطلوب در افق ۱۴۰۴

| عوامل کلیدی  | محیط         | عوامل کلیدی  | محیط  | عوامل کلیدی  | محیط               |
|--|--------------|--|-------|--|--------------------|
| تبدیل شدن فناوری اطلاعات به حوزه ای حیاتی در همه زمینه های زندگی اجتماعی                   | علم و فناوری | توسعه دانشگاه گسترده (مأموریت گرا و ارائه خدمات مشاوره ای) به جای دانشگاه هسته ای (برگزاری دوره های رسمی آموزشی) | تعامل | توسعه دانش انعطاف پذیر و با مرزهای باز برای مشارکت در تولید دانش               | متن و محتوا        |
| افزایش قابلیت جابجایی دانش و شروع فرآیند یادگیری به محض درخواست کاربر بر روی محیط های نوین | علم و فناوری | سیاستهای اقتصادی سپاه نسبت به دانشگاه  | تعامل | کاهش نیمه عمر دانش (کمتر از ۵ سال)   | متن و محتوا        |
| میزان استفاده از فناوری اطلاعات در امر آموزش و پژوهش به شاخصی برای رتبه بندی دانشگاه ها    | علم و فناوری | افزایش مشارکت دانشگاه و دانشگاهیان در فرآیندهای سیاستگذاری کلان و تصمیم گیری در کشور و سپاه                      | تعامل | توسعه دانشگاه توده ای، بودمائی   | نظام تربیتی آموزشی |
| توجه ویژه به چهار حوزه فناوری زیستی، فناوری نانو، فناوری اطلاعات و فناوری فکری             | علم و فناوری | حرکت از دانش ضمنی به سمت دانش آشکار و لزوم مدون شدن دانشهای ضمنی سازمانها  | تعامل | افزایش دوره های تقاضامحور (نیازهای اجتماعی صنعتی) و چند تخصصی (به جای برج عاج) | نظام تربیتی آموزشی |

پس از بررسی روندهای شناسایی شده که در قسمت پیشین توضیح داده شد، در مرحله بعد به منظور شناسایی و دسته بندی عوامل کلیدی که بیشترین تأثیرگذاری را بر کل این حوزه دارند، از طریق نظرسنجی خبرگانی با برگزاری پنل خبرگان انجام شد. بدین ترتیب، عدم قطعیتها بر اساس «شدت عدم قطعیت» و همچنین «میزان تأثیر آن در آینده دانشگاه» سنجیده شد و در نهایت موضوعهایی که دارای بیشترین عدم قطعیت و شدت تأثیر هستند، برای بعدهای سناریو شناسایی شد. نتیجه نظر خبرگان در قالب عدم قطعیت های کلیدی در جدول ذیل ارائه می شود:

جدول ۴. عدم قطعیت های شناسایی شده

| ردیف | عدم قطعیت   | ردیف | عدم قطعیت  |
|------|---|------|--|
| ۱    | تعامل دانشگاه با ذینفعان (پيرو يا پيشرو)                    | ۷    | سیستم آموزشی پژوهشگر پرور یا مستمع پرور                      |
| ۲    | توسعه دانشگاه گسترده یا هسته ای                             | ۸    | نخبه پروری یا برابر یادگیری همگانی                           |
| ۳    | حمایتهای مستقیم دولتی یا وابستگی به نهادهای بیرونی          | ۹    | افزایش مدرک گرایی در جامعه یا از بین رفتن اعتبار مدرک        |
| ۴    | افزایش بودجه از سوی سپاه یا کاهش آن                         | ۱۰   | نظام دانشگاهی استاد محور، علم محور یا دانشجو محور، صنعت محور |
| ۵    | مشارکت دانشگاه در سیاستگذاری کلان کشور و سپاه یا عدم مداخله | ۱۱   | هویت دانشگاه (آموزشی یا پژوهشی، کارآفرینی)                   |
| ۶    | استقلال دانشگاهی یا برابر سلطه دولت ها به دانشگاه           | ۱۲   | وابستگی بیشتر جامعه به دانش یا مدرک                          |

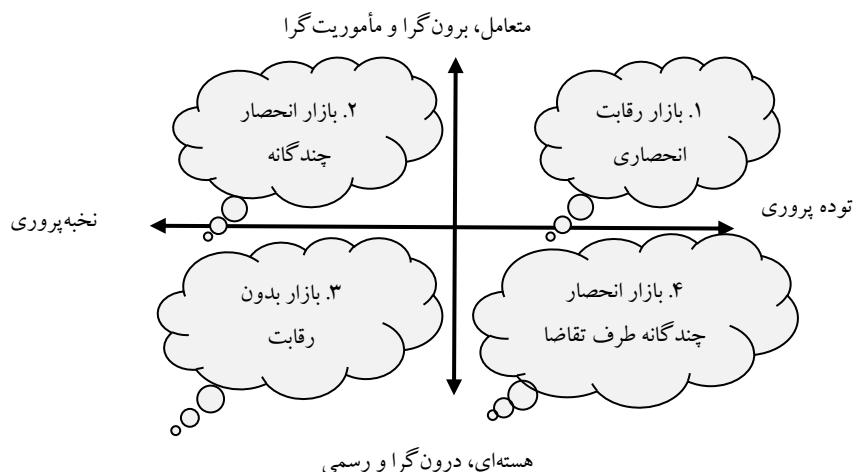
با مشاهده عدم قطعیت‌های فوق، می‌توان از دو نیروی اصلی نام برد که جهت‌دهنده سناریوهای آینده دانشگاه خواهند بود و دو محور اصلی سناریو را تشکیل خواهند داد:  
- «درون‌گرا، هسته‌ای و تقاضامحور» شدن در مقابل «برون‌گرا، گسترده و عرضه‌محور» شدن دانشگاه؛

- «نخبه‌پروری» در مقابل «توده‌محوری» دانشگاه.

زمانی که مهم‌ترین نیروهای پیشران و منطق تمایز سناریوها مشخص شد، با رجوع به عوامل کلیدی و روندهای شناسایی شده در گام سوم، چارچوب سناریوها را می‌توان پربار کرد. بدین‌منظور جایگاه هر یک از عوامل کلیدی در هر یک از سناریوها بررسی و وضعیت آن درون سناریو تبیین و تفسیر می‌شود.

علاوه‌براین لازم است ارتباط میان عوامل کلیدی با یکدیگر نیز بررسی شود تا این ارتباطات و تعاملات با هم سازگاری درونی داشته و بتوان آنها را در قالب یک داستان باورکردنی، خودسازگار و قابل‌فهم ارائه کرد. این داستان باید بیانگر این باشد که چگونه می‌توان جهان را از وضعیت فعلی به وضعیت مشخص شده در سناریو رساند.  
با توجه به عدم قطعیت‌های معرفی شده، سناریوهای آینده دانشگاه در ایران شامل چهار فضای متفاوت و باورپذیر از آینده است.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی



شکل ۸. فضای سناریوهای دانشگاه در ایران

## داستان سناریوها

### سناریوی اول؛ بازار رقابت انحصاری: دانشگاه به‌مثابه نهادی متعامل و توده‌پرور

در این سناریو، ساختار دانشگاه دستخوش تغییراتی شده است. دانشگاه به‌معنای فیزیکی‌اش، تقریباً معنی خود را از دست داده است و دانشگاه خود را در قبال پاسخگویی به ذی‌نفعان اعم از جامعه یا بازار کار یا دولت مسئول می‌داند. دانشگاه مستقیماً به بودجه‌های دولتی وابسته نیست و از استقلال خوبی برخوردار است. جامعه، صنعت و دولت نیز خود را نیازمند دانش‌آموختگان دانشگاهی می‌داند. دانشگاه به‌صورت غیرمستقیم و به‌واسطه توسعه رشد شهروندی در سیاست‌های کشور اثرگذار است و خود را موظف به تأمین نیروی آموزش‌یافته مورد نیاز جامعه می‌داند. دانشجویان دانشگاه به‌دلیل توجه به نیاز بازار از متخصص شدن و فعالیت نظری صرف پرهیز دارند و بیشتر به‌دنبال حل مسائل ذی‌نفعان برمی‌آیند. به‌دلیل گسترش نگاه مسئله‌محور دانش‌های میان‌رشته‌ای در دانشگاه به‌شدت گسترش یافته است. دانشگاه‌ها آموزش‌های خود را در راستای نیاز ذی‌نفعان تغییر جهت می‌دهند. آموزش‌های رسمی و دوره‌ای جای خود را به آموزش‌های

پودمانی داده‌اند. گسترش آموزش‌های برخط نظام دانشگاهی را به سمت استادمحوری سوق داده است. به دلیل نیاز به تسهیل دسترسی به آموزش، کاربرد فناوری اطلاعات در ارائه آموزش از دور به شدت جدی شده است. اغلب دانشجویان زن از خدمات شبکه‌ای برای دریافت آموزش‌های برخط استفاده می‌کنند. برنامه و نرم‌افزارهای کاربردهای سیار از جمله نرم‌افزارهایی هستند که در تسهیل دسترسی به آموزش نقش بسزایی دارند و ...

### **سناریوی دوم، بازار انحصار چندگانه: دانشگاه به مثابه نهادی متعامل و نخبه‌پرور**

در این سناریو که متأثر از ترجیح نخبه‌پروری به توده‌پروری در نهاد دانشگاه و نیز تعامل با نهادهای بیرونی است، دانشگاه عمدتاً به انجام پژوهش‌های کاربردی مرتبط با نیازهای ذی‌نفعان مشغول است. استعدادها برای دانشگاه‌ها اهمیت می‌یابند و دیگر انجام آموزش‌های عمومی شهروندان را وظیفه اصلی خود نمی‌داند. نهادهای خصوصی و دولتی به پرورش نیروهای موردنیاز خود در آینده گرایش پیدا کرده‌اند، در نتیجه عمده قشر دانشجویی، دوران تحصیل خود را به صورت بورس خواهند گذراند. به دلیل نیاز به حل مشکلات ذی‌نفعان پژوهش‌ها و آموزش‌هایی که دانشجویان می‌گذرانند، انتزاعی و به تفکیک علوم نیست، بلکه براساس مسائل عینی تعریف می‌شوند، در نتیجه دانش میان‌رشته‌ای نیز توسعه می‌یابد. به دلیل تقاضا محوری دانشگاه، دوره‌های آموزشی پودمانی گسترش یافته است. دانشگاه نهادی واسط بین نخبگان و فرهیختگان و دستگاه‌های دولتی، سیاست‌گذار و شرکت‌های خصوصی خواهد شد. عمده بودجه دانشگاه از انجام پژوهش‌های سفارشی تأمین خواهد شد. برخی مؤسسات آموزش عالی از درون نهادها و با هدف رفع نیاز تخصصی ایشان ایجاد شده‌اند. دانشگاه به دلیل تعامل خوب با جامعه، صنعت و بازار پژوهش‌های بدون تقاضا انجام نمی‌دهد. جهت‌دهنده آموزش در دانشگاه جریان پژوهش است. آموزش‌ها در این نظام آموزشی، دانش‌محور است. به واسطه نیاز به متخصصین و نخبگان، رقابت بر جذب دانشجویان مستعد و توانمند افزایش یافته است. به واسطه گسترش فناوری اطلاعات، نهادهای بیرونی در نقاط دور از مرکز نیز از مشاوره و تخصص خبرگان دانشگاهی بهره‌مند می‌شوند.

### سناریوی سوم، بازار بدون رقابت: دانشگاه به مثابه نهادی هسته‌ای و نخبه‌پرور

در این سناریو دانشگاه در شکل رسمی و پیشینی خود وجود دارد و وظیفه اصلی خود را نخبه‌پروری قلمداد می‌کند. دانشگاه معتقد است، هدایتگر جامعه است و نمی‌تواند صرفاً براساس نیاز صنعت، بازار و جامعه خود را شکل دهد. تعامل با صنعت و جامعه وجود دارد، ولی به صورت عرضه‌محور و بیشتر با تربیت متخصصینی که اثرگذار در آنها خواهند بود. دانشگاه خود را مسئول پرورش و هدایت مستعدینی می‌داند که مدیران و رهبران جامعه خواهند بود. دانشگاه معتقد است، همواره باید در لبه دانش حرکت کند و سرریز علوم تولیدی و محتوایی دانشگاه به جامعه و صنعت خواهد رسید. تمرکز دانشگاه بیش از آنکه متوجه حل مسائل باشد، متوجه تربیت نیروی انسانی متخصص است. در این سناریو دانشگاه خود را محدود به انجام مأموریت نهاد خاصی نمی‌کند و بیشتر متوجه تربیت پژوهشگرانی با قابلیت توان حل مسئله است. بودجه دانشگاه تاحدزیادی وابسته به دولت است. دانشگاه تحت نظارت دولت اداره می‌شود و وابستگی خاصی به نهادهای بیرونی ندارد. آموزش‌های میان‌رشته‌ای گسترش یافته است، ولی نه پیرامون حل مسائل کاربردی، بلکه به واسطه احساس نیازی که در حوزه‌های مختلف علوم به دانستن دیگر حوزه‌های علمی جهت تعمیق بیشتر و بهتر در فهم و درک مطالب می‌شود. دانشگاه اعتبار خود را در ارائه مدارکی می‌داند که به دانش‌آموختگان اعطا می‌کند و دانشگاه تلاش می‌کند تا با رعایت استانداردهای کیفی بین‌المللی، مدرک معتبر بین‌المللی ارائه دهد. دانشگاه در این سناریو علم‌محور و استادمحور است. دانشگاه بیش از آنکه متوجه رشد اجتماعی و شهروندی باشد، متوجه رشد علوم است و رشد جامعه را در گرو رشد علوم و تربیت دانش‌آموختگان خبره در این علوم می‌داند. برگزاری دوره‌های پودمانی درصد کمی از آموزش‌های دانشگاهی را تشکیل می‌دهد و عمده توجه دانشگاه به برگزاری دوره‌های رسمی است. دانشگاه تسهیلات و خدمات خاصی به نهادهای بیرونی جهت آموزش کارکنانش ارائه نمی‌دهد. جمعیت دانشجویان زن همچنان چشمگیر است. به دلیل تمایل دانشگاه‌ها در جذب دانشجویان برتر، همچنان رقابت بر سر ورود به دانشگاه میان دانشجویان وجود دارد. میل به دانستن در جامعه افزایش یافته است و افراد میانسال نیز

برای راهیابی به دانشگاه تلاش می کنند. با استفاده از امکانات فناوری اطلاعات دانشگاه اقدام به ارائه دوره های برخط کرده است. شکل آموزش و روش های تدریس با استفاده از ابزار فناوری اطلاعات تغییر پیدا کرده است. آموزش های گروهی و بین دانشگاهی توسعه پیدا کرده است. شبکه های اجتماعی به عنوان ابزاری ارتباطی میان دانشکده ها، اعضای دانشکده، مدیران و... کاربرد دارند و فعالیت دانشجویان و استادان در شبکه های اجتماعی و تبادل اطلاعات در این شبکه ها قابل توجه است. به رغم مشارکت بخش خصوصی در مؤسسات غیردولتی، دانشگاه های بزرگ دولتی برای تأمین مالی به شدت به دولت وابسته اند و دولت بر فعالیت های همه دانشگاه ها نظارت دارد.

### **سناریوی چهارم، بازار انحصار چندگانه طرف تقاضا: دانشگاه به مثابه نهادی هسته ای و توده پرور**

در این سناریو دانشگاه به شکل پیشینی و رسمی خود باقی است و به آموزش آحاد جامعه همت می گمارد. تقاضا به یادگیری و آموزش در جامعه به شدت گسترش یافته است. در عین حال جامعه خود را در قبال مسائل عینی نهادهای بیرونی مسئول نمی داند. آنچه برای دانشگاه محل تمرکز است، ارتقای سطح شهروندی است؛ زیرا این مسیر را بهترین مسیر جهت توسعه کشور می داند. دانشگاه تحت نظارت و هدایت دولت است و به لحاظ مالی به دولت وابسته است، ولی از محل برگزاری دوره های آموزشی و شهریه های دانشجویی نیز درآمذزایی دارد. تمرکز اصلی دانشگاه بر انجام آموزش است. دانشگاه در این سناریو استادمحور است. دانشگاهیان به صورت مستقیم در فرایندهای سیاست گذاری کشور دخالت ندارند، بلکه به واسطه ارتقای سطح سواد جامعه، مسیر هموارتری را برای سیاست گذار آماده می کنند. سیاست گذار اصلی در هدایت دانشگاه، دولت است. ترکیب سنی در جمعیت دانشجویان به هم ریخته است. رقابت بر سر ورود به دانشگاه وجود ندارد. مدرک گرایی به شکل سنتی آن، اعتبار خود را از دست داده است. تمرکز اصلی دانشگاه بر ارائه خدمات آموزشی و تا حدی تربیت افراد برای ورود به مشاغل یا کارآفرینی است. دانشگاه در لبه دانش حرکت نمی کند و بیش از آنکه به توسعه دانش میان رشته ای بپردازد، به آموزش های

میان رشته‌های همت می‌گمارد. به دلیل کوتاه‌شدن عمر دانش، دانشگاه دائماً نیاز دارد آموزش‌های خود را به‌روز کند و تقاضا برای رشد و بالندگی در هیئت‌علمی بالاست. افزایش انعطاف‌پذیری دانشگاه‌ها در ارائه خدمات آموزشی و کاهش جمعیت جوان، موجب بازگشت تعداد زیادی از افراد میانسال به دانشگاه‌ها برای ادامه تحصیل شده است. دانشگاه‌ها از فرایندها و استانداردهای بین‌المللی در آموزش استفاده می‌کنند و آموزش عالی کشور امکان ادامه تحصیل دانشجویان در ایران به کشورهای دیگر و از کشورهای دیگر به ایران را فراهم می‌آورد. شبکه‌سازی قوی میان مؤسسات، دانشجویان و استادان آموزش عالی صورت می‌پذیرد و بسیاری از دانشجویان پس از اتمام دوره دبیرستان، دروس دانشگاهی خود را به‌صورت برخط انتخاب می‌کنند و حتی با استفاده از امکانات یادگیری الکترونیکی در سایر کشورها به تحصیل می‌پردازند.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

باتوجه به پیشینه تحقیق می‌توان سناریوهای تدوین شده در تحقیق را با تحقیقات قبلی مقایسه کرد. وینست - لاکرین (۲۰۰۶) و نامنی (۱۳۹۴) در پژوهش‌های خود درمورد پژوهش‌های دانشگاهی سناریوهای همکاری باز و کارگروهی را مطرح می‌کنند که با سناریو متعامل یا برون‌گرا مطرح می‌شود. تحقیقات هاشمیان و همکاران (۱۳۸۹) و نامنی (۱۳۹۴) درمورد سناریوهای تفکر برتر، کارآفرین، توان بالا در تشخیص مسائل را با سناریو نخبه‌پرور متناسب دانست و... با بررسی ۵ دانشگاه برتر دنیا دیده شد که در حوزه‌های آموزش، پژوهش، تعامل داخلی، تعامل خارجی، نیروی انسانی و مالی برنامه‌های راهبردی دارند که به‌طورمثال، برنامه‌های راهبردی این دانشگاه‌ها که در سناریوها از آنها استفاده شد، می‌توان بر تأکید بر موفقیت تحصیلی، دسترسی به منابع اطلاعاتی، آماده‌سازی دانشجو برای ورود به جامعه و بازار کار، تلاش در راستای نیاز کشور، افزایش درآمد دانشگاه، جذب سرمایه‌گذار، گسترش پژوهش‌های میان‌رشته‌ای، استقلال دانشگاه در پژوهش، اشتراک‌گذاری نتیجه تحقیقات با جامعه، ایفای نقش رفاه فرهنگی، اقتصادی و سلامت اجتماعی جامعه نام برد که جزو برنامه‌های راهبردی دو دانشگاه کالیفرنیا و



آکسفورد می‌باشد. همچنین در برنامه‌های راهبردی دانشگاه ادینبورگ می‌توان به تشویق دانشجویان و جامعه به مسئولیت اجتماعی اشاره کرد که با سناریوی توده‌ای همخوانی دارد. در برنامه‌های راهبردی دانشگاه واشنگتن می‌توان به نوآوری و خلاقیت، افزایش بهره‌وری برای رسیدگی به چالش‌های بزرگ و فرصت‌های آینده که جزو نخبه‌پروری است، می‌توان اشاره کرد و همچنین آماده کردن دانشجویان برای عملکرد بهتر در جامعه را که مرتبط با توده‌ای و تأکید بر اثربخشی سازمانی است، نیز می‌توان مرتبط با درون‌گرایی عنوان کرد، وجود دارد.

باتوجه به یافته‌هایی که متشکل از چهار سناریوی بازار رقابت انحصاری: دانشگاه به‌مثابه نهادی متعامل و توده‌پرور، بازار انحصار چندگانه: دانشگاه به‌مثابه نهادی متعامل و نخبه‌پرور، بازار بدون رقابت: دانشگاه به‌مثابه نهادی هسته‌ای و نخبه‌پرور، بازار انحصار چندگانه طرف تقاضا: دانشگاه به‌مثابه نهادی هسته‌ای و توده‌پرور است. این سناریوها، سناریوهای آینده دانشگاه می‌باشند که باید مطلوب‌ترین سناریو برای دانشگاه مطلوب انقلاب اسلامی انتخاب شود. مطلوب‌ترین سناریو باتوجه به آرمان‌ها و سیاست‌های کلی نظام انقلاب اسلامی انتخاب شوند که از نظر خبرگان در این مورد بهره گرفته شد.

سازمان‌های آموزشی باتوجه به نقش خطیر خود در زمینه تعلیم و تربیت نسل‌های آینده، نیازمند نگرش و توجه جدی به آینده نه تنها به منظور آمادگی برای بهره‌گیری از امکانات جدید، بلکه تلاش در زمینه ساختن آینده مطلوب هستند. هدف این پژوهش ارائه سناریوهای دانشگاه در سال ۱۴۰۴ ایران بود که باتوجه به تحقیقات پیشین، نوآوری در این زمینه می‌باشد. در این پژوهش با استفاده از روش سناریونویسی با رویکرد عدم قطعیت بحرانی و با بهره‌گیری از پنل خبرگان به تدوین سناریوها پرداخته شد که به قرار زیر عنوان می‌شوند: بازار رقابت انحصاری: دانشگاه به‌مثابه نهادی متعامل و توده‌پرور، بازار انحصار چندگانه: دانشگاه به‌مثابه نهادی متعامل و نخبه‌پرور، بازار بدون رقابت: دانشگاه به‌مثابه نهادی هسته‌ای و نخبه‌پرور، بازار انحصار چندگانه طرف تقاضا: دانشگاه به‌مثابه نهادی هسته‌ای و توده‌پرور. هدف نهایی این پژوهش تهیه سناریوهای دانشگاه در نظام انقلاب اسلامی در آینده بود تا آینده دانشگاه‌ها در رسیدن کشور به آرمان‌های انقلاب

اسلامی مشخص باشد و پیش‌زمینه‌ای برای یافتن بهترین سناریو برای آینده دانشگاه‌های مطابق با موازین انقلاب اسلامی باشد. مثلاً در صورت انتخاب سناریوی بازار رقابت انحصاری این موارد باید مورد توجه قرار گیرد: دانشگاه به‌مثابه نهادی متعامل و توده‌پرور را مطلوب انقلاب اسلامی تشخیص دادند. درحقیقت دانشگاه باید دارای تعامل بوده، وابستگی به بودجه دولتی را کاسته و نسبت به جامعه مسؤلیت اجتماعی داشته باشد. در این سناریو دانشگاه خود را درقبال پاسخگویی به ذی‌نفعان اعم از جامعه یا بازار کار یا دولت مسئول می‌داند. دانشگاه مستقیماً به بودجه‌های دولتی وابسته نیست و از استقلال خوبی برخوردار است. جامعه، صنعت و دولت نیز خود را نیازمند دانش‌آموختگان دانشگاهی می‌داند. دانشگاه به‌صورت غیرمستقیم و به‌واسطه توسعه رشد شهروندی در سیاست‌های کشور اثرگذار است و خود را موظف به تأمین نیروی آموزش‌یافته موردنیاز جامعه می‌داند. دانشجویان دانشگاه به‌دلیل توجه به نیاز بازار از متخصص شدن و فعالیت نظری صرف پرهیز دارند و بیشتر به‌دنبال حل مسائل ذی‌نفعان برمی‌آیند. به‌دلیل گسترش نگاه مسئله‌محور دانش‌های میان‌رشته‌ای در دانشگاه به‌شدت گسترش می‌یابد. دانشگاه‌ها آموزش‌های خود را در راستای نیاز ذی‌نفعان تغییرجهت می‌دهند. آموزش‌های رسمی و دوره‌ای جای خود را به آموزش‌های پودمانی داده‌اند. گسترش آموزش‌های برخط نظام دانشگاهی را به سمت استادمحوری سوق می‌دهد. به‌دلیل نیاز به تسهیل دسترسی به آموزش، کاربرد فناوری اطلاعات در ارائه آموزش از دور به‌شدت جدی می‌شود. اغلب دانشجویان زن از خدمات شبکه‌ای برای دریافت آموزش‌های برخط استفاده می‌کنند. برنامه و نرم‌افزارهای کاربردهای بسیار از جمله نرم‌افزارهایی هستند که در تسهیل دسترسی به آموزش نقش بسزایی دارند.

باتوجه به سناریوهای استخراج‌شده، این سناریوها زمانی مفید خواهند بود که مناسب‌ترین و مطلوب‌ترین سناریوی انقلاب اسلامی مشخص شود و همچنین ارائه سیاست‌ها و راهبردهای رسیدن به آن سناریوی مطلوب، نقشه راهی برای کشور می‌تواند باشد. در ادامه، پیشنهاد می‌شود باتوجه به سناریوهای تشکیل‌شده سیاست‌ها و راهبردهای رسیدن به سناریوی مطلوب در تحقیقات آتی مورد پژوهش قرار گیرد.

## منابع

- آراسته و همکاران (۱۳۹۱)، شکاف پاسخگویی بیرونی دانشگاه‌ها از دیدگاه جامعه علمی، **فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی**، (۶۳): ۹۱-۱۱۲.
- ابن‌ابی‌الحدید معتزلی، **شرح نهج البلاغه**، ج ۲۰: ۲۶۷.
- ثمیری، عیسی؛ یمنی دوزی سرخابی، محمد؛ صالحی عمران، ابراهیم و گرائی‌نژاد، غلامرضا (۱۳۹۳)، بررسی و شناسایی عوامل مؤثر در فرایند توسعه دانشگاهی در دانشگاه‌های دولتی ایران، **مطالعات برنامه‌ریزی آموزشی**، (۴)۲: ۱۰۰-۶۷.
- رحمانی میاندی، غلامرضا (۱۳۸۰)، استقلال دانشگاه در آینده، **فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی**، ش ۲۰.
- رفیع‌پور، فرامرز (۱۳۸۳)، عناصر زیربنایی جامعه ایران: نظام ایلی، دولت‌ستیزی و ساختار فئودال، **مجله شناخت**، (۴۱ و ۴۲): ۵۲-۳۷.
- شوارتز، پ. (۱۹۹۱)، **هنر دورنگری: برنامه‌ریزی برای آینده در دنیایی با عدم قطعیت**، ترجمه عزیز علیزاده، تهران: مرکز آینده‌پژوهی علوم و فنون دفاعی.
- غلامعلی، منتظر و فلاحی، نگار (۱۳۹۴)، سناریونگاری آینده آموزش عالی ایران و کارکرد فناوری اطلاعات در آن، **فصلنامه سیاست علم و فناوری**، (۱)۷.
- فراستخواه، مقصود (۱۳۸۸)، **دانشگاه و آموزش عالی، منظرهای جهانی و مسئله‌های ایرانی**، تهران: نشر نی.
- قارون، معصومه (۱۳۸۱)، برآورد تقاضای اجتماعی آموزش عالی در ایران در سال ۱۳۸۸ - ۱۳۸۰، **فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی**، (۴)۸: ۱۱۸-۷۱.
- قانع‌راد، محمدمین (۱۳۸۳)، توسعه ناموزون آموزش عالی: دانش‌آموختگان و مهاجرت نخبگان، **فصلنامه رفاه اجتماعی**، (۱۵)۴: ۲۰۸-۱۶۹.
- محل، رضا (۱۳۹۴)، **آینده‌پژوهی در آموزش**، تهران: لوح سفید.
- مهدی، رضا (۱۳۹۲)، **آینده‌پژوهی در آموزش عالی، فصلنامه مطالعات معرفتی در دانشگاه اسلامی**، (۴)۱۷.
- نامنی، احمد، (۱۳۹۴)، **آینده‌پژوهی تغییرات رویکردی آموزش عالی در توسعه سرمایه انسانی کشور، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی**، (۳)۲۱.
- هاشمیان اصفهانی، مسعود (۱۳۸۹)، **آینده‌نگری علم و فناوری (مجموعه مطالعات پشتیبان سند تحول راهبردی علم و فناوری کشور)**، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.

- Berg, E. L., Magnani, J., Warnock, R. A., Robinson, M. K., & Butcher, E. C. (1992). Comparison of L-selectin and E-selectin ligand specificities: the L-selectin can bind the E-selectin ligands sialyl Lex and sialyl Lea. *Biochemical and biophysical research communications*, 184(2), 1048-1055.
- Dator, J. (1996). *The knowledge base of futures studies*.
- De Boer, H., Huisman, J., Klemperer, A., van der Meulen, B., Neave, G., Theisens, H., & van der Wende, M. (2002). *Academia in the 21st century: An analysis of trends and perspectives in higher education and research*. Adviesraad voor het Wetenschaps-en Technologie-beleid.
- Godet M., Roubelat F. (1996) "Creating the future: The use and misuse of scenarios", *Technological Forecasting And Social Change*, 29(2): 164-171.
- Hirsch, W. Z., & Weber, L. E. (1999). *Challenges facing higher education at the millennium*. AMERICAN COUNCIL ON EDUCATION & Oryx Press.
- Huss, W. R., & Honton, E. J. (1987). Scenario planning—what style should you use?. *Long range planning*, 20(4), 21-29.
- Ringland, G., & Schwartz, P. P. (1998). *Scenario planning: managing for the future*. John Wiley & Sons.
- Saussois, J. M. (2006). Scenarios, international comparisons, and key variables for educational scenario analysis.
- Schoemaker, P.J. H. (1995). *Scenario Planning: A Tool for Strategic Thinking*. Sloan Management Review, 37(2), 25-40.
- Scott, P. (1995). *The meanings of mass higher education*. McGraw-Hill Education (UK).
- Verso, M., & Agnelli, G. (2003). Venous thromboembolism associated with long-term use of central venous catheters in cancer patients. *Journal of Clinical Oncology*, 21(19), 3665-3675.
- Witt ss aaaggggg nn ccdccce ccaaahh? eeesss ddd eeeee scenarios. *European Journal of Education*, 41(2), 169-202.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی