

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور

## طرح پژوهشی

توسعه رویکرد آینده پژوهانه در بازبینی آیین نامه ارتقای

مرتبه اعضای هیأت علمی ایران در افق ۱۴۱۴

مجری

احد رضایان قیه‌باشی

تابستان و زمستان ۱۴۰۰

طرح پژوهشی «توسعه رویکرد آینده‌پژوهانه در بازبینی آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیأت علمی ایران در افق ۱۴۱۴» پیرو قرارداد شماره‌ی ۲۵۹ مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۲۹ میان مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور (کارفرما) و دکتر احد رضایان قیه‌باشی (مجری) اجرا شده است. گزارش حاضر جلد نهایی از مستندات این طرح است.

مدیر طرح پژوهشی (مجری): دکتر احد رضایان قیہ‌باشی

نشانی: تهران- خیابان هاشمی - کوچه نعمتی پلاک ۲۳ واحد ۹

صندوق پستی: ۱۳۴۸۷۱۷۴۳۸

تلفن: ۰۲۱-۶۶۳۶۸۰۷۸

رایانامه: ahad.rezayan@ut.ac.ir

صحت مندرجات گزارش بر عهده‌ی مدیر طرح پژوهشی است.  
بهره‌برداری از محتوای گزارش با ذکر مأخذ مجاز است.

## خلاصه برای مدیران

این یک واقعیت است که در چند سال گذشته آیین‌نامه ارتقاء (نحوه اجرا و عملیاتی شدن آن) به یک چالش و مسئله اساسی در نظام آموزش عالی تبدیل شده است. با اینکه شاهد مخالفت‌های گسترده و شروع اعتراضات علنی و درگیری در دانشگاه‌ها در این خصوص نیستیم، اما دامنه پیامدهای این موضوع، گاه به صورت آشکار و گاه به صورت خزنده و نامرئی تمام شئون‌ها اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، فرهنگی و زیستی را تحت تاثیر قرار داده است. اکثر مشارکت‌کننده‌ها در سخنرانی‌ها، پنل‌ها و مصاحبه‌ها اتفاق نظر دارند که اجرای آیین‌نامه ارتقاء به سبک و سیاق فعلی، چیزی جز خسران و پشیمانی در بلند مدت نخواهد داشت و به مرور باعث از بین رفتن اعتماد، سرمایه اجتماعی و منزلت علم و استاد خواهد شد و پتانسیل عظیمی از نارضایتی که در آینده می‌تواند منشاء اعتراضات و درگیری‌ها شود به وجود خواهد آورد. قربانی نهایی اجرای آیین‌نامه به این شکل علم و اخلاق است اما در عین حال، نگاه افراطی برای سیاست‌زده کردن آن بر اساس برخی هنجارها، می‌تواند بر دامنه این بحران و چالش بیفزاید و پیامدهای ناشناخته دیگری را نیز به همراه داشته باشد.

تقریباً همه اتفاق نظر دارند که در پیش گرفتن رویکرد اصلاحی در خصوص علم و دانشگاه و آیین‌نامه ارتقاء می‌تواند از دامنه پیامدها کاسته و امید به بهبود وضعیت را افزایش دهد. با توجه به نقدها و انتقادهای مطرح شده که در سه دسته ارائه شد، راهکارها و پیشنهادها نیز در سه دسته ارائه شده‌اند.

- ❖ گروه اول راهکارها و پیشنهادهایی برای اصلاح جدول امتیازها دارند.
- ❖ گروه دوم راهکارها و پیشنهادهایی برای اصلاح ساختار آیین‌نامه دارند.
- ❖ گروه سوم راهکارها و پیشنهادهایی برای بازطراحی نظام ارزیابی عملکرد اعضای هیات علمی دارند.

گروه اول: معتقدند با بازتوزیع یا اصلاح نمرات جدول آیین‌نامه ارتقاء می‌توان شاهد نتایج و خروجی‌های بهتری در میان مدت و بلند مدت بود. با در نظر گرفتن علایق، ارزشها و رویکردهای سیاسی - اجتماعی، راهکاردهنده‌ها در گروه اول را می‌توان حداقل به سه دسته تقسیم کرد:

✓ الف) آن دسته از اعضای هیات علمی که معتقدند وزن جدول امتیازها باید به سمت فعالیت‌های اجرایی - فرهنگی باشد. این گروه معتقدند این چرخش در امتیازها می‌تواند اساتید را ترغیب کند تا در راستای مسئولیت اجتماعی و مسئولیت‌های تمدن‌سازی و دینی از نگاه یکطرفه به داخل دانشگاه به سمت صنعت، بازار و جامعه کشیده شوند. بر این اساس آنها پیشنهاد می‌کنند تا با افزایش آیت‌های اجتماعی و فرهنگی در آیین‌نامه ارتقاء، وزن امتیازهای مربوط به این دسته افزایش یابد. آنها پیشنهاد می‌کنند تا حداقل امتیاز این دسته با حداقل امتیاز سایر دسته‌ها برابر بوده و حداکثر امتیاز این دسته بالاتر از سایر دسته‌ها باشد.

✓ ب) آن دسته از اعضای هیات علمی و بازیگرانی که معتقدند با در نظر گرفتن رسالت دانشگاه می‌بایست، وزن امتیازهای آموزشی به مراتب بیشتر از سایر دسته‌ها باشد. حتی تعدادی از طرفداران حقوق برابر برای زنان نیز از این تغییر امتیاز در آیین‌نامه استقبال می‌کنند. دانشجویان و بویژه دانشجویان مقطع کارشناسی نیز به شدت از افزایش وزن امتیازهای آموزشی حمایت کرده و تاکید می‌کنند با هدف انتقال تجارب آموزشی اساتید دانشیار و استاد تمام به دانشجویان کارشناسی، لازم است تا با کاستن از وزن نمرات پژوهشی، انگیزه لازم به اساتید باتجربه داده شود. این دسته از ذی‌نفعان پیشنهاد می‌کنند تا سقف امتیازهای آموزشی بالاتر از سقف امتیازهای پژوهشی و فرهنگی خدماتی باشد و حداقل امتیاز در این دسته بالاتر از سایر دسته‌ها باشد.

✓ پ) آن دسته از اعضای هیات علمی و بازیگرانی که معتقدند همچنان بهترین و مناسبترین معیار برای سنجش اعضای هیات علمی و بالا بردن راندمان کاری آنها، فعالیت‌های پژوهشی است. بسیاری از اساتید رشته‌های فنی و علوم پایه همچنان از این رویکرد حمایت کرده و معتقدند اگر اساتید بتوانند پژوهش‌های قابل قبولی در سطح ملی و بین‌المللی انجام دهند خواهند توانست رسالت آموزشی خود را نیز به خوبی انجام دهند. از نظر طرفداران این گروه، پژوهش خوب و ارزشمند در واقع همان آموزش است. ما اگر بتوانیم پژوهشگر خوبی باشیم و پژوهشگر خوبی تربیت کنیم در واقع توانستیم فرایند آموزش را به درستی

طی کنیم. آنها پژوهش‌های مسئله محور و پژوهش‌های تقاضا محور را کلید حل مسائل و موضوعات کشور معرفی کرده و معتقدند در چنین حالتی، به تمام دغدغه‌های صنعت و بازار پاسخ داده خواهد شد آنها معتقدند بهتر است با پژوهش محور کردن آموزش و سایر خدمات، به سمت افزایش وزن فعالیت‌های پژوهشی، بدون سقف پیش برویم. با تدقیق کردن معیارهای ارزیابی و افزودن آیت‌های جدید می‌توان مانع از تقلب و تخلف شد.

هر کدام از اعضای این سه دسته، جدول دلخواهی را به عنوان جدول مناسب برای توزیع امتیازهای آیین‌نامه ارتقاء پیشنهاد می‌کنند.

**گروه دوم:** این گروه معتقدند که با تغییر ایجاد کردن در جدول امتیازها نمی‌توان نه تنها آثار و پیامدهای منفی اجرایی‌سازی آیین‌نامه ارتقاء را کاهش داد بلکه نمی‌توان چارچوب و معیار خوبی برای سنجش فعالیت‌ها و انگیزه‌بخشی برای ارتقاء اساتید به وجود آورد. از این روی آنها معتقدند که می‌بایست ساختار کلی و گفتمان حاکم بر آیین‌نامه تغییر کند. آنها با انتقاد از تعریف آیین‌نامه از استاد خوب معتقدند که آیین‌نامه قبلی باعث شده است تا استاد خوب: استادی باشد که خوب و زیاد مقاله می‌نویسد، کلاسهای دانش‌افزایی شرکت می‌کند، در ارگانهای فرهنگی ثبت نام می‌کند و به حد نیاز تدریس می‌کند و نظر مثبت دانشجویان را جلب می‌کند. این گروه با انتقاد از این مختصات و این تعاریف، معتقدند با ارائه چنین خوانشی نمی‌توان رسالت اصلی اعضای هیات علمی را محقق کرد. بنابراین لازم است تا ساختار آیین‌نامه تغییر کرد. ارزشهای حاکم بر آن بازتعریف شود و گفتمان آن به سمت بازبینی در تعریف استاد خوب، مفهوم دانشگاه و مفهوم علم بچرخد. با این توضیحات، طرفداران این رویکرد را می‌توان به دو دسته تقسیم کرد:

✓ الف) دسته اول آنهایی هستند که معتقدند گفتمان جدید باید منطبق بر ارزشهای دینی و اسلامی باشد، منطبق با گفتمان انقلاب اسلامی و رهبری نظام باشد که از تحقق دولت اسلامی، جامعه اسلامی و تمدن اسلامی سخن گفته و اساتید را به ترویج امید در دانشگاه‌ها فراخوانده و اساتیدی را به عنوان اساتید طراز انقلاب و معیار برای سنجش سایر اساتید معرفی کرده‌اند. این دسته، با ارائه الگویی جدید از آیین‌نامه ارتقاء، چهار طبقه برای امتیازدهی و سنجش اعضای هیات علمی پیشنهاد می‌کنند که این آیین‌نامه در حال حاضر در دانشگاه امام حسین ع در حال اجرا و پیاده سازی است. آیین‌نامه اجرایی در این دانشگاه، دارای جدول متفاوت و توزیع بسیار متفاوت در امتیازها و مفاهیم است.

✓ (ب) دسته دوم آنهایی هستند که معتقدند نه تنها آیین‌نامه بازنگری شده نباید بیش از این ارزشمدار و سیاسی شود بلکه باید به سمت بازتعریف مفهوم علم، دانش و استاد پیش برود. آنها با بررسی سیر تاریخی و فلسفه علم به این نتیجه می‌رسند که علم ساحتی اجتماعی، به دور از سیاست‌زدگی، روحی آزاد، طرفدار تکثر و آزاداندیش دارد که رسالتی همچون: نقد آزاد، متعهد به حقیقت‌گویی و منطق و شاهدمحور دارد. با این توضیحات آنها معتقدند جدول امتیازهای فعلی هیچ تناسبی با این تعاریف و رسالت نداشته و جایگاه، شان و ماموریت اساتید را به سطح خردتری فروکاسته و با رویکرد تقلیل‌گرایانه، اساتید را به عنوان کارکنان و افسران نظام بروکراتیک در مکانی بنام دانشگاه معرفی کرده است. این آیین‌نامه با ذهنیت مدیریت منابع انسانی (مکانیکی) و صرفاً با هدف جبران خدمات بدون توجه به نقش و رسالت علم و استاد نوشته شده است بنابراین لازم است تا آیین‌نامه جدید با در نظر گرفتن این مفاهیم بازطراحی شود. بر این اساس آیین‌نامه جدید می‌بایست به استادی که نقش اجتماعی پررنگ‌تری دارند، مسئولیت‌پذیری بیشتری دارند کارکرد اجتماعی بالاتری دارند ارزش بیشتری قایل شده و آنها را به عنوان اساتید خوب و نمونه معرفی کند تا الگوی جامعه باشند. آنها از رویکرد اقتصادی به آیین‌نامه که منجر به پولی شدن علم و استاد شده به شدت انتقاد کرده و معتقدند آیین‌نامه جدید نباید رویکرد تجاری، پولی و مالی به این ساحت داشته باشد. از نگاه این گروه، دانشیار و استاد شدن با جدول امتیازها به دست نمی‌آید بلکه نشانی است که توسط جامعه و افکار عمومی در ازای خدمات و مسئولیت‌پذیری داده می‌شود. این گروه معتقدند اگر نهادهای سیاستگذار به دنبال آیین‌نامه‌ای کارآمد و عادلانه هستند بهتر است با این رویکرد به اهل فن مراجعه کنند تا آنها ساختار مناسبی با ارزشهای پایدارتری را در قالب آیین‌نامه تدوین کنند.

گروه سوم: اعتقادی به آیین‌نامه ارتقاء با وضعیت فعلی ندارند همچنین به سیستم و نظام ارزیابی عملکرد برای اعضای هیات علمی نیز اعتقاد ندارند. با اینکه دو گروه قبلی همچنان پایبند به آیین‌نامه ارتقاء قبلی با جرح و تعدیل بودند اما گروه سوم معتقدند آیین‌نامه نوشتن و ارزیابی کردن اعضای هیات علمی با آیین‌نامه کاری عبث و بیهوده است و پیامدهای هستی‌شناسانه غیرقابل جبرانی در بلند مدت دارد. این گروه در استدلال (مفهوم علم، دانش و دانشگاه و استاد) بسیار شبیه به گروه دوم هستند اما در خروجی باوری به آیین‌نامه برای ارزیابی عملکرد اعضای هیات علمی و ترغیب آنها به ارتقاء ندارند. آنها اصلاً اعتقادی به دانشیاری و استادتمامی ندارند و این موضوع را باعث از



خودبیگانگی اساتید از محصولات و خروجی‌های خود می‌دانند. این گروه که نگاهی فلسفی و جامعه‌شناختی به علم، دانش و دانشگاه دارند معتقدند آیین‌نامه ارتقاء در نهایت منجر به از خودبیگانگی دانشجوی و استاد شده و به مرور باعث از بین رفتن این سیستم و ساختارها خواهد شد. آنها با رویکرد انتقادی معتقدند آیین‌نامه ارتقاء ابزاری در اختیار قدرتمندان و صاحبان ثروت و دولت است تا بتوانند سیستم علم و دانش را در اختیار خود داشته باشند آنها پیشنهاد می‌کنند: نبود آیین‌نامه بسیار مفیدتر از بودن آن است. آنها مفهوم جبران خدمات برای اعضای هیات علمی را به چالش می‌کشند و معتقدند کاری که اساتید می‌کنند فراتر از حقوق و پاداش دادن است و تقلیل دادن این کار ارزشمند به گرت و حقوق و غیره در نهایت منجر به گسترش رویکرد پولی و مالی در آموزش عالی می‌شود. بنابراین بهتر است چنین نگاهی به آموزش عالی برچیده شود.

با توجه به رویکرد فلسفی این گروه، تعداد حامیان آن به مراتب کمتر از سایر گروه‌ها است. همچنین نتایج حاصل از نظرسنجی‌های مختلف حاکی از آن است که بیش از ۵۰ درصد اعضای هیات علمی از گروه اول و نزدیک به ۴۰ درصد از رویکرد گروه دوم حمایت می‌کنند. در زیر به تعدادی از مهمترین پیشنهادهایی که مورد اتفاق بخش قابل توجهی از سه گروه است اشاره می‌شود:

- ✓ اعضای هیات علمی باید بر اساس نوع موسسه تفکیک شوند (اساتید دانشگاه فرهنگیان، اساتید دانشگاه علمی و کاربردی، اساتید دانشگاه آزاد، اساتید دانشگاه پیام نور، اساتید پژوهشگاه‌ها و موسسات پژوهشی، اساتید مراکز سیاستگذاری و ستادی، اساتید دانشگاه های غیر دولتی).
- ✓ موسسات آموزش عالی باید بر اساس کارکرد و مأموریت تفکیک شوند. (سیاستگذار، آموزش محور، پژوهش محور، فناوری محور، ستادی).
- ✓ اعضای هیات علمی باید بر اساس رشته و دیسپلین دانشگاهی تفکیک شوند. (علوم مهندسی و ریاضیات، علوم تجربی، علوم اجتماعی، هنر و ادبیات).
- ✓ اعضای هیات علمی باید بر اساس جنسیت تفکیک شوند (زن و مرد).
- ✓ اختیارات کافی برای توزیع عادلانه و منطقی امتیازها به هیئت ممیزه‌ها داده شود.
- ✓ اعضای هیات علمی باید بر اساس میزان دسترسی به امکانات و فرصت‌های برابر دسته بندی شوند (آنهایی که در مناطق محروم و کمتر توسعه یافته خدمت می‌کنند، آنهایی که در مناطق توسعه یافته خدمت می‌کنند).

- ✓ موسسات باید بر اساس سطح فعالیتشان دسته بندی شوند (فعالیت در سطح محلی، فعالیت در سطح ملی فعالیت در سطح بین المللی).
- ✓ هیات ممیزه‌ها باید تمام فعالیت‌های علمی و اجرایی اساتید را مد نظر قرار دهند اعم از سخنرانی، یادداشت راهبردی، اثرگذاری اجتماعی، شهرت عمومی، محبوبیت عمومی، کتاب و اثرگذاری کتاب.
- ✓ هیات ممیزه موظف است قبل از بررسی پرونده، نظر مشورتی جامعه علمی مرتبط با شخص متقاضی را در خصوص فعالیت‌های علمی و حسن شهرت او جویا شود. به هر طریقی که می‌تواند. هیئت ممیزه می‌تواند این وظیفه را به کمیته‌ها یا کمیسیون‌ها محول کند.
- ✓ جدول امتیازها فقط در بر گیرنده امتیازهای حداقلی باشد و هیچ سقفی برای فعالیت‌ها در نظر گرفته نشود و اعضای هیات ممیزه بر اساس نظرات مشورتی، دفاعیه شخص، اسناد ارائه شده نمره دهند. این به این معنی نیست که متقاضی صرفا با بدست آوردن حداقل‌ها بتواند ارتقا پیدا کند. حداقل‌ها شرط لازم باشند اما شرط کافی با نظر هیئت ممیزه بدست آید.
- ✓ متن آیین نامه باید تداعی کننده‌ی این ارزشها باشد: همکاری علمی، شبکه‌سازی علمی، ارزش آفرینی در فعالیت‌های علمی، عرفی سازی دانش، حل المسئله‌ای شدن فعالیت علمی، توسعه علوم میان رشته‌ای، فعالیت‌های تمدن ساز.
- ✓ بهتر است متن آیین نامه در مجلس شورای اسلامی به تصویب برسد و شورای عالی انقلاب فرهنگی نقش پایش‌گر و پیشنهاد دهنده برای بهبود آیین نامه را داشته باشد.
- ✓ هیچ امتیاز و تویی در آیین نامه ارتقاء تعریف نشود.
- ✓ فایل صوتی و تصویری جلسات بررسی پرونده ارتقای اساتید روی سامانه دانشگاه و موسسه بارگذاری شود. هم جلسه کمیته، هم کمیسیون و هم هیئت ممیزه.
- ✓ حضور مشاوره‌ی که بتواند در مورد پرونده‌ها نظر تخصصی بدهد الزامی است. برای نمونه دعوت کردن از یک استاد برجسته فیزیک برای نظر دادن در مورد پرونده‌ای که در رشته فیزیک متقاضی ارتقاء است.
- ✓ عضو هیئت ممیزه باید بابت عضویت در این هیات حقوق و جایگاه مشخصی داشته باشد. این افراد نمی‌توانند مسئولیت مدیریتی دیگری داشته باشند.

- ✓ بهتر است آیین نامه هر ۸ سال یکبار بازبینی شود و متناسب با نیازها و تغییرات به روز شود.
- ✓ آیتم حضور در دانشگاه و موسسه امتیاز داشته باشد. برای این آیتم هم حداقل امتیازی در نظر گرفته شود.
- ✓ علاوه بر فعالیت‌های فرهنگی، آموزشی، پژوهشی و اجرایی، آیتم خدمات و فعالیت‌های دیگر هم بدون سقف تعریف شود تا هر فعالیت قابل استنادی که متقاضی ارائه کند و هویت متمیزه قابل دفاع تشخیص دهد ارائه شود و امتیاز بگیرد.
- ✓ ضرورت دارد نهادی واسطه بین دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی با دولت شکل بگیرد تا ضامن استقلال دانشگاه‌ها و موسسات از یک طرف و پاسخ به مطالبات دولت از سوی دیگر باشد.
- ✓ دانشگاه‌ها و موسسات موظف هستند سامانه‌هایی برای رصد و پایش فعالیت‌های مختلف اعضای هیات علمی خود داشته باشند و فعالیت اساتید را ثبت کنند. برای کاستن از حجم کار اساتید در گردآوری پرونده، این سامانه‌ها می‌توانند نقش مهمی داشته باشند. به مرور تمام جلسات هیات ممیزه باید مجهز به نمایش آنلاین فعالیت اعضای هیات علمی باشد. استنادات متقاضی در پایگاه‌های علمی، صفحات متقاضی در شبکه‌های اجتماعی، میتینگ‌ها و کتاب‌ها و غیره.
- ✓ تغییر ماهوی در متن آیین‌نامه ارتقاء بهتر است به مرور صورت گیرد و نهادهای متولی به دنبال سازوکار بهتری برای ارزیابی عملکرد اعضای هیات علمی باشند.
- ✓ ضرورت دارد تا تصویر مخدوش شده از آیین‌نامه ارتقاء بازسازی شده و برای این منظور لازم است تا نهادهای متولی، در رسانه‌های عمومی جلسات توجیهی در خصوص فلسفه این آیین‌نامه برگزار کرده و بر ضرورت بازتعریف مبانی و ارزش‌های آیین‌نامه تاکید کنند.
- ✓ ضرورت دارد تا ارزیابی آیین‌نامه در یک نگاه رفت و برگشتی از بیرون به درون و از درون به بیرون و از منظر کلان صورت گیرد تا گرفتار غلبه نگاه درونی یا یکجانبه‌گرایی نگاه بیرونی نشویم.
- ✓ برای تقویت کارگروهی لازم است تا آیتمی با این عنوان و با وزن مناسب برای ترغیب همکاری بین اساتید با همدیگر و با سایر پژوهشگران بویژه در راستای توسعه همکاری‌های میان‌رشته‌ای در آیین‌نامه ارتقاء تعریف شود. ضرورت دارد تا به مرور به سمت ارتقای

گروهی بجای ارتقای انفرادی حرکت کنیم و افراد به این نکته توجه کنند که ارتقاء امری گروهی است نه فردی.

✓ با هدف دوری از «جنون شمارش» ضرورت دارد تا هئیت ممیزه بجای تاکید بر تعداد و کمیت فعالیت‌ها (آموزشی و بویژه پژوهشی) بر کیفیت، وزن و اثرگذاری فعالیت‌ها در جامعه علمی و در حل مسائل تاکید کنند. این موضوع می‌بایست به صورت یک گفتمان عمومی در جامعه تبلیغ شود تا اعضای هیات ممیزه نیز از چنین متر و معیاری برای سنجش و ارزیابی فعالیت‌ها استفاده کنند.

✓ در تمامی کمیته‌ها، کمیسیون‌ها و حتی در صحن شورای هئیت ممیزه می‌بایست شرایط و امکانات لازم برای دفاع کامل شخص از رزومه و فعالیت‌های خود مهیا باشد شخص باید با دفاع کردن از ارزش افزوده خود دلایل و ادله خود برای ارتقاء را بیان کند و متخصصین امر بر اساس این توضیحات او را ارزیابی کنند و فقط به بررسی رزومه و تعداد مقالات بسنده نکنند.

✓ توسعه معیارها و شاخص‌های کیفی برای ارزیابی عملکرد اعضای هیات علمی بویژه در علوم اجتماعی امری ضروری است. مراجعه به افکار عمومی، سنجش کارآمدی فعالیت‌ها و سنجش کیفی مهارت‌های اعضای هیات علمی.

✓ مقالات کوتاه، یادداشت، سخنرانی و هر فعالیت عمیق دیگری بالذات دارای ارزش باشد و صرفاً بخاطر اینکه در ژورنال دارای اعتبار داخلی یا خارجی چاپ نشده است کنار گذاشته نشود. برخی از نقاط عطف تاریخ علم مربوط به همین یادداشت‌های کوتاه علمی است.

✓ هیات ممیزه بهتر است بر اساس اطلاعات جمع‌آوری شده بر اثرگذار بودن پژوهش، پرشور و با استقبال بودن کلاسهای آموزش، شهرت داشتن فرد به حل مسائل و هر گونه شهرت دیگری توجه کند. برای نظامند کردن این موضوع بهتر است معیارهای منطقی و حتی قابل اندازه‌گیری طراحی شود. منطقی نیست که کتابی با بیش از ۴۰ بار چاپ و دارای شهرت فراوان در جامعه، تفاوتی با کتابی که فقط یکبار چاپ شده و شهرتی ندارد یکسان و هم‌وزن در نظر گرفته شود.

✓ با توجه به اینکه بسیاری از فعالیت‌های هنری قابل اندازه‌گیری نیستند و با معیارهای موجود در جدول امتیازهای آیین‌نامه قابل سنجش نیز نیستند پیشنهاد می‌شود در گروه‌های هنر،

اختیارات زیادتری به هیات ممیزه داده شود تا در خصوص صلاحیت‌های شخص نظر دهند.

✓ با هدف حفظ استقلال دانشگاه‌ها ضرورت دارد تا دولت از دخالت مستقیم و پیگیری مطالبات خود به شکل مستقیم از دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی اجتناب کند. بسیاری از نهادهای دانشی وظیفه تولید فناوری و محصول ندارند فشار دولت در این زمینه نتایج معکوسی به همراه خواهد داشت.

✓ پیشنهاد می‌شود در توزیع امتیازها در خصوص گرفتن گرنت و پروژه بین المللی بازبینی اساسی صورت گیرد تا انگیزه لازم برای همکاری و فعالیت بین المللی به وجود آید. در شرای فعلی افراد ترجیح می‌دهند بجای گرفتن فاندهای بین المللی و همکاریهای بین المللی - که کاری بسیار سخت و زمانبر است - مقاله‌ای بین المللی منتشر کنند چرا که امتیاز بیشتری دارد.

✓ با هدف توسعه فعالیت‌های بین المللی اساتید و اعضای هیات علمی، ضرورت دارد تا در آیین‌نامه ارتقاء آئتم و وزن قابل توجهی به این موضوع اختصاص یابد. بین المللی کردن فعالیت‌های اعضای هیات علمی یک هدف مهم در متن آیین‌نامه ارتقاء باید باشد.

✓ با هدف توسعه فرهنگ شاگردپروری در آموزش عالی لازم است تا این مفهوم به عنوان ارزش محوری در متن آیین‌نامه وارد شود و وزن مناسبی به چنین آئتمی اختصاص داده شود و در عین حال معیاری برای ارزیابی و سنجش شاگردپروری طراحی شود.

✓ با هدف تسهیل ممیزی پرونده‌های اعضای هیات علمی، ضرورت دارد تا فعالیت‌های شاخص توسط اعضای هیات علمی از فعالیت‌های غیرشاخص تفکیک شوند تا اعضای هیات ممیزه با حجم کمتری از کارها و فعالیت‌ها برای ارزیابی مواجه باشند.

✓ با هدف جلوگیری از غلبه فرمالیزم بر محتوی، ضرورت دارد تا مفهوم رزومه اجتماعی به عنوان یک مفهوم اساسی در متن آیین‌نامه در مقابل رزومه سازمانی وارد و برجسته شود.

✓ با هدف افزایش استقلال علمی دانشگاه‌ها، پیشنهاد می‌شود تا نهادهای واسط دارای کارکرد علمی - عملیاتی باشند تا نه با مفهوم علم و نه با انتظارات دولت بیگانه نباشند.

## چکیده

هدف از این پژوهش، ارزیابی تأثیرات پیشران‌های نوین، کلان‌روندهای نوپدید و عدم قطعیت‌های مرتبط با آنها در مسیر تدوین آیین‌نامه آینده ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها و ترسیم سناریوهای بدیل درباره چند و چون آیین‌نامه مزبور در افق ۱۴۱۴ است. برای این منظور با تکیه بر روش‌شناسی آمیخته و بهره‌گیری از ابزارهای ماتریس تحلیل آثار متقاطع و نرم‌افزار میک‌مک، پیشران‌های اصلی تغییر در این زمینه شناسایی و تحلیل شده است؛ سپس با بهره‌گیری از نرم‌افزار سناریوویزارد و پنل خبرگان، عدم قطعیت‌های اصلی تعیین و سناریوهای محتمل برای آینده آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی در افق ۱۴۱۴ تبیین و روایت شده است. بر این اساس، ضمن تحلیل ساختاری روابط اثرگذاری و اثرپذیری میان مولفه‌های کلیدی، پنج نیروی "گفتمان حاکم بر آموزش عالی در ایران"، "انتظار جامعه (صنعت، بازار و دولت) از آموزش عالی"، "اقتصاد آموزش عالی"، "رقابتی و بین‌المللی شدن آموزش عالی" و "چالش‌های نوظهور و توسعه علوم میان و فرارشته‌ای" به‌عنوان پیشران‌های تغییر، احصا گردیده است. سرانجام، سه سناریوی "اندیشگاه خرد و دانش"، "دانش‌سرای علم و فناوری" و "مکتب‌خانه منطق و ارزش" به‌عنوان آینده‌های بدیل متصور برای نظام ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی تبیین و شرایط آیین‌نامه مزبور در هر یک از سناریوهای یادشده، توصیف و با یکدیگر مقایسه شده است.

**کلید واژگان:** آیین‌نامه، سناریو، عدم قطعیت، آموزش عالی، پیشران.

## فهرست مندرجات

فصل اول: مطالعه تطبیقی و مقایسه‌ای آیین‌نامه ارتقا در ایران و جهان .....	۱
۱-۱- مقدمه .....	۲
۲-۱- انگیزش .....	۳
۳-۱- نظریه دو عاملی هرزبرگ .....	۵
۴-۱- مفهوم شایستگی .....	۶
۵-۱- ارتقاء شغلی .....	۷
۶-۱- مبانی، پیشینه و مدلها .....	۱۰
۷-۱- توصیف ساختار آیین‌نامه ارتقا در وزارت علوم تحقیقات و فناوری .....	۱۸
۸-۱- گزارش مطالعه تطبیقی نحوه ارتقاء اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های جهان .....	۲۲
۱-۸-۱- دانشگاه استنفورد آمریکا .....	۲۴
۱-۱-۸-۱- معیارهای کلی .....	۲۴
۲-۱-۸-۱- معیارهای ارتقاء .....	۲۴
۱-۲-۱-۸-۱- داوری .....	۲۴
۱-۱-۲-۱-۸-۱- داوری خارجی .....	۲۴
۲-۱-۲-۱-۸-۱- داوران داخلی .....	۲۵
۳-۱-۸-۱- آموزش .....	۲۵
۴-۱-۸-۱- پژوهش .....	۲۶
۵-۱-۸-۱- خدمات اداری .....	۲۶
۲-۸-۱- دانشگاه کمبریج .....	۲۶
۱-۲-۸-۱- اصول اولیه .....	۲۶
۲-۲-۸-۱- آموزش .....	۲۶
۳-۲-۸-۱- فعالیت‌های عمومی .....	۲۷

- ۲۸..... پژوهش ۴-۲-۸-۱
- ۲۸..... دانشگاه UCL ۳-۸-۱
- ۲۸..... آموزش ۱-۳-۸-۱
- ۲۹..... پژوهش ۲-۳-۸-۱
- ۳۰..... تعامل سازمانی و خارجی ۳-۳-۸-۱
- ۳۱..... تبعیت سازمانی ۴-۳-۸-۱
- ۳۲..... دانشگاه تورنتو کانادا ۴-۸-۱
- ۳۲..... پژوهش ۱-۴-۸-۱
- ۳۳..... آموزش و تدریس ۲-۴-۸-۱
- ۳۳..... خدمات اداری ۳-۴-۸-۱
- ۳۴..... دانشگاه ادینبورگ ۵-۸-۱
- ۳۴..... پژوهش ۱-۵-۸-۱
- ۳۵..... آموزش ۲-۵-۸-۱
- ۳۶..... فعالیت تجاری و اقتصادی ۳-۵-۸-۱
- ۳۸..... فعالیت حرفه‌ای ۴-۵-۸-۱
- ۳۹..... مؤسسه کارولینسکا ۶-۸-۱
- ۳۹..... فعالیت‌های پژوهشی ۱-۶-۸-۱
- ۴۰..... فعالیت‌های آموزشی ۲-۶-۸-۱
- ۴۱..... مهارت‌های رهبری، توسعه و همکاری ۲-۶-۸-۱
- ۴۱..... دانشگاه صنعتی مونیخ ۷-۸-۱
- ۴۱..... پژوهش ۱-۷-۸-۱
- ۴۱..... آموزش ۲-۷-۸-۱
- ۴۲..... مشارکت دانشگاهی ۳-۷-۸-۱
- ۴۳..... دانشگاه مک‌مستر ۸-۸-۱
- ۴۳..... آموزش ۱-۸-۸-۱
- ۴۳..... پژوهش ۲-۸-۸-۱
- ۴۴..... مسئولیت‌های دانشگاهی ۳-۸-۸-۱
- ۴۵..... دانشگاه گرونینگن ۹-۸-۱
- ۴۵..... آموزش ۱-۹-۸-۱
- ۴۶..... پژوهش ۲-۹-۸-۱



۴۶.....	۳-۹-۸-۱- فعالیت سازمانی .....
۴۶.....	۱۰-۸-۱- دانشگاه کپنهاگن .....
۴۷.....	۱-۱۰-۸-۱- پژوهش .....
۴۷.....	۲-۱۰-۸-۱- آموزش .....
۴۸.....	۳-۱۰-۸-۱- اثرگذاری اجتماعی .....
۴۸.....	۴-۱۰-۸-۱- مشارکت سازمانی .....
۴۸.....	۵-۱۰-۸-۱- جذب منابع مالی خارجی .....
۴۸.....	۶-۱۰-۸-۱- رهبری .....
۴۹.....	۱۱-۸-۱- دانشگاه گنت .....
۴۹.....	۱-۱۱-۸-۱- آموزش .....
۵۱.....	۲-۱۱-۸-۱- پژوهش .....
۵۳.....	۱۲-۸-۱- دانشگاه کیپ تاون .....
۵۳.....	۱-۱۲-۸-۱- معیارهای آموزشی .....
۵۴.....	۲-۱۲-۸-۱- معیارهای پژوهشی .....
۵۴.....	۳-۱۲-۸-۱- رهبری، مدیریت و امور اجرایی .....
۵۴.....	۴-۱۲-۸-۱- پاسخگویی اجتماعی و فعالیت‌های تخصصی .....
۵۵.....	۹-۱- مقایسه معیارهای ارتقاء دانشگاه‌های برتر جهان .....
۶۸.....	۱۰-۱- نکات مربوط به پیشنهاد آیین نامه جدید ارتقای اعضای هیأت علمی (سال ۱۴۰۰) .....
۷۰.....	۱۱-۱- پیشنهادها .....
۷۱.....	<b>فصل دوم: روندها و کلان‌روندهای اثرگذار بر آیین‌نامه ارتقاء اعضای هیئت علمی.....</b>
۷۲.....	۱-۲- مقدمه .....
۷۵.....	۲-۲- آینده‌پژوهی و آموزش عالی .....
۷۸.....	۳-۲- روندهای اثرگذار بر آیین‌نامه ارتقا اعضای هیئت علمی در ایران .....
۸۱.....	۴-۲- کلان روندها: روندهای جهانی .....
۸۲.....	۵-۲- عوامل اقتصادی .....
۸۶.....	۶-۲- عوامل سیاسی .....
۸۸.....	۷-۲- عوامل اجتماعی و فرهنگی .....
۹۳.....	۸-۲- عوامل فناوری .....
۹۴.....	۹-۲- جمع بندی.....
۹۵.....	<b>فصل سوم: شناسایی مولفه‌ها و پیشران‌های اثرگذار بر آیین‌نامه ارتقاء اعضای هیات علمی.....</b>

۹۶	۱-۳- مقدمه
۱۱۶	۲-۳- بررسی چگونگی اثرگذاری مولفه‌های کلیدی بر آیین‌نامه ارتقاء
۱۱۶	۱-۲-۳- انتظار جامعه (صنعت، بازار و دولت) از آموزش عالی
۱۱۷	۲-۲-۳- روند دیجیتالی شدن
۱۱۸	۳-۲-۳- تصویر ذهنی جامعه از آینده آموزش و پژوهش
۱۱۹	۴-۲-۳- استقرار نظام‌های شایسته‌سالاری و انگیزه‌پروری
۱۲۰	۵-۲-۳- گفتمان حاکم بر آموزش عالی در ایران
۱۲۱	۶-۲-۳- ظهور چالش‌های جدیدی و توسعه علوم میان و فرارشته‌ای
۱۲۱	۷-۲-۳- رقابتی و بین‌المللی شدن آموزش عالی
۱۲۲	۸-۲-۳- وضعیت اقتصادی در آموزش عالی
۱۲۳	۹-۲-۳- روندهای جمعیتی در آموزش عالی
۱۲۵	<b>فصل چهارم: تحلیل ساختاری پیشران‌های آیین‌نامه ارتقاء مرتبه اعضای هیات علمی</b>
۱۲۶	۱-۴- مقدمه
۱۲۷	۲-۴- مروری بر فرآیند
۱۳۲	۳-۴- درآمدی بر تحلیل ساختاری به کمک نرم‌افزار میک‌مک
۱۳۵	۴-۴- تبیین جایگاه مفهومی عوامل کلیدی در نرم‌افزار میک‌مک
۱۳۶	۱-۴-۴- متغیرهای تاثیرگذار
۱۳۶	۲-۴-۴- متغیرهای تاثیرپذیر یا وابسته
۱۳۶	۳-۴-۴- متغیرهای دووجهی
۱۳۶	۴-۴-۴- متغیرهای مستقل و مستثنی
۱۳۷	۴-۵- تحلیل ساختاری عوامل موثر بر آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی
۱۴۱	۶-۴- انتخاب خبرگان مشارکت‌کننده در تکمیل پرسشنامه تحلیل آثار متقاطع و پنل خبرگان
۱۴۴	۷-۴- تحلیل ساختاری عوامل موثر بر آینده آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی ایران
۱۴۶	۸-۴- مجموع تاثیرگذاری‌ها و تاثیرپذیری‌های عوامل
۱۴۷	۹-۴- مقایسه تاثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم عوامل
۱۵۱	۱۰-۴- نقشه تاثیرگذاری/تاثیرپذیری عوامل
۱۵۴	۱۱-۴- تحلیل نقشه تاثیرگذاری/تاثیرپذیری عوامل
۱۵۶	۱۲-۴- نمودارهای شدت تاثیرگذاری/تاثیرپذیری عوامل
۱۶۲	۱۳-۴- تعیین نیروهای پیشران سازنده آینده آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی
۱۶۵	۱۴-۴- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

فصل پنجم: سناریوهای آینده آیین نامه ارتقای اعضای هیات علمی .....	۱۶۸
۱-۵- مقدمه .....	۱۶۹
۲-۵- نگاهی خلاصه به فرآیند .....	۱۷۰
۳-۵- درآمدی بر تحلیل سناریویی به کمک نرم افزار سناریو ویزارد .....	۱۷۱
۴-۵- انتخاب منطق تدوین سناریوها .....	۱۷۳
۵-۵- تعیین عدم قطعیت های مرتبط با هر پیشران .....	۱۷۵
۶-۵- تبیین و توصیف عدم قطعیت های مرتبط با هر پیشران .....	۱۷۶
۱-۶-۵- گفتمان حاکم بر آموزش عالی در ایران .....	۱۷۷
۲-۶-۵- انتظار جامعه، دولت، صنعت و بازار از آموزش عالی .....	۱۷۷
۳-۶-۵- اقتصاد آموزش عالی .....	۱۷۹
۴-۶-۵- رقابتی و بین المللی شدن آموزش عالی .....	۱۸۰
۵-۶-۵- چالش های نوظهور و توسعه علوم میان و فرارشته ای .....	۱۸۱
۷-۵- ماتریس تحلیل آثار متقاطع میان عدم قطعیت ها .....	۱۸۲
۸-۵- استخراج سناریوهای سازگار .....	۱۸۸
۹-۵- نهایی سازی سناریوها در پنل خبرگان .....	۱۹۱
۱۰-۵- تبیین سناریوهای آینده آیین نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی .....	۱۹۳
۱۱-۵- توصیف سناریوهای آینده آیین نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی در ایران .....	۱۹۶
۱-۱۱-۵- سناریوی اول: اندیشگاه خرد و کنش .....	۲۰۰
۲-۱۱-۵- سناریوی دوم: دانش سرای علم و فناوری .....	۲۰۴
۳-۱۱-۵- سناریوی سوم: مکتب خانه منطق و ارزش .....	۲۰۸
۱۲-۵- جمع بندی و نتیجه گیری .....	۲۱۲
۱۳-۵- نتایج .....	۲۱۴
سخن پایانی .....	۲۱۹
منابع .....	۲۲۱

## فهرست جداول

- جدول ۱-۱. حداقل امتیازهای لازم برای ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی آموزشی موسسه های تحت نظارت وزارت علوم ..... ۱۹
- جدول ۱-۲: رتبه دانشگاههای منتخب بر اساس رتبه بندی تایمز ..... ۲۲
- جدول ۱-۳: معیارهای ارتقاء اعضای هیات علمی دانشگاهها ..... ۵۵
- جدول ۱-۲: اسناد بالا دستی جهت تدوین آیین نامه ارتقا ..... ۷۹
- جدول ۲-۲: عوامل اقتصادی ..... ۸۵
- جدول ۳-۲: عوامل سیاسی امنیتی ..... ۸۷
- جدول ۴-۲: عوامل اجتماعی و فرهنگی ..... ۸۹
- جدول ۵-۲: عوامل فنآوری ..... ۹۳
- جدول ۱-۳: مولفه ها و نیروهای اثرگذار بر آیین نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی ..... ۹۷
- جدول ۱-۴: ماتریس تحلیل آثار متقابل میان مولفه های کلیدی ..... ۱۳۹
- جدول ۲-۴: ارتباطات مستقیم میان عوامل (مولفه های) کلیدی ..... ۱۴۵
- جدول ۳-۴: تشریح ویژگی های ماتریس تحلیل ساختاری (آثار متقاطع) ..... ۱۴۵
- جدول ۴-۴: مجموع سطرها و ستون های ماتریس تحلیل آثار متقاطع ..... ۱۴۶
- جدول ۵-۴: جدول اولویت بندی مولفه های کلیدی بر حسب اثرگذاری/پذیری مستقیم ..... ۱۴۷
- جدول ۶-۴: جدول اولویت بندی مولفه های کلیدی بر حسب اثرگذاری/پذیری غیرمستقیم ..... ۱۴۸
- جدول ۱-۵: مهمترین پیشرانها و عدم قطعیت های موثر بر آینده آیین نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی ... ۱۷۶
- جدول ۲-۵: ماتریس تحلیل آثار متقاطع میان حالت ها (عدم قطعیت های) مختلف پژوهش ..... ۱۸۶
- جدول ۳-۵: خروجی نرم افزار سناریو ویزارد از تحلیل آثار متقاطع میان عدم قطعیت های اصلی ..... ۱۸۸
- جدول ۴-۵: سناریوهای نهایی پژوهش حاصل از جمع بندی یافته های نرم افزار سناریو ویزارد در پنل خبرگان ... ۱۹۵
- جدول ۵-۵: توصیف نهایی سناریوهای سه گانه نهایی بر حسب عدم قطعیت های کلیدی از پیشران های اصلی ..... ۱۹۷
- جدول ۶-۵: امتیازهای لازم برای ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی بر اساس آیین نامه فعلی (سال ۱۴۰۰) ..... ۱۹۹
- جدول ۷-۵: عدم قطعیت ها (توصیفگرها) ی کلیدی سازنده سناریوی اول ..... ۲۰۰
- جدول ۸-۵: امتیازهای لازم برای ارتقای مرتبه بر اساس آیین نامه ارتقای اعضای هیات علمی در سناریوی اول ..... ۲۰۳
- جدول ۹-۵: عدم قطعیت ها (توصیفگرها) ی کلیدی سازنده سناریوی دوم ..... ۲۰۴
- جدول ۱۰-۵: امتیازهای لازم برای ارتقای مرتبه بر اساس آیین نامه ارتقای اعضای هیات علمی در سناریوی دوم .. ۲۰۷
- جدول ۱۱-۵: عدم قطعیت ها (توصیفگرها) ی کلیدی سازنده سناریوی سوم ..... ۲۰۸
- جدول ۱۲-۵: امتیازهای لازم برای ارتقای مرتبه در آیین نامه ارتقای اعضای هیات علمی در سناریوی سوم ..... ۲۱۱
- جدول ۱۳-۵: مقایسه جدول امتیازات در سناریوهای سه گانه و وضعیت فعلی ..... ۲۱۸

## فهرست اشکال

- شکل ۴-۱: مراحل فرایند اجرایی پروژه در گام تحلیل ساختاری ..... ۱۳۰
- شکل ۴-۲: ترکیب پاسخگویان به پرسشنامه از حیث جایگاه تخصصی (بر حسب تعداد) ..... ۱۴۲
- شکل ۴-۳: ترکیب پاسخگویان به پرسشنامه از حیث جایگاه تخصصی (بر حسب درصد) ..... ۱۴۲
- شکل ۴-۴: ترکیب اعضای پنل خبرگان از حیث جایگاه تخصصی (بر حسب تعداد) ..... ۱۴۳
- شکل ۴-۵: ترکیب اعضای پنل خبرگان از حیث جایگاه تخصصی (بر حسب درصد) ..... ۱۴۴
- شکل ۴-۶: درجه‌بندی عوامل کلیدی بر حسب تاثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم ..... ۱۵۰
- شکل ۴-۷: درجه‌بندی عوامل کلیدی بر حسب تاثیرپذیری مستقیم و غیرمستقیم ..... ۱۵۱
- شکل ۴-۸: نقشه تاثیرات مستقیم مولفه های کلیدی نه گانه ..... ۱۵۳
- شکل ۴-۹: نمودار شدت ارتباط در تاثیرگذاری مستقیم متغیرها (در سطح 50٪) ..... ۱۵۸
- شکل ۴-۱۰: نمودار شدت ارتباط در تاثیرگذاری مستقیم متغیرها (در سطح 25٪) ..... ۱۵۹
- شکل ۴-۱۱: نمودار شدت ارتباط در تاثیرگذاری غیرمستقیم متغیرها (در سطح 5۰٪) ..... ۱۶۰
- شکل ۴-۱۲: نمودار شدت ارتباط در تاثیرگذاری غیرمستقیم متغیرها (در سطح ۲۵٪) ..... ۱۶۱
- شکل ۴-۱۳: پنج نیروی پیشران شناسایی شده موثر بر آینده آییننامه ارتقای مرتبه اعضای هیأت علمی ایران ..... ۱۶۴
- شکل ۵-۱: تبیین فرایند روش شناسانه در دو گام تحلیل های نرم افزاری ..... ۱۷۱
- شکل ۵-۲: پیشران های دارای عدم قطعیت شناسایی شده موثر بر آینده آیین نامه ارتقای مرتبه اعضای هیأت علمی ایران ..... ۱۷۵
- شکل ۵-۳: ترکیب پاسخگویان به پرسشنامه از حیث خبرگی و تخصص شغلی (بر حسب تعداد) ..... ۱۸۴
- شکل ۵-۴: ترکیب پاسخگویان به پرسشنامه از حیث خبرگی و تخصص شغلی (بر حسب درصد) ..... ۱۸۴
- شکل ۵-۵: خروجی نرم افزار از سناریوهای دارای سازگاری (محتمل) ..... ۱۹۰
- شکل ۵-۶: تلفیق خروجی های نرم افزار از سناریوهای دارای سازگاری ..... ۱۹۲

## فصل اول

مطالعه تطبیقی و مقایسه‌ای آیین‌نامه ارتقا در ایران و جهان

## ۱-۱ مقدمه

نگرانی درباره ارتقا سطح علمی در دانشگاه‌ها، موضوع جدیدی نیست. در سال ۱۹۷۳، کاتز<sup>۱</sup>، در نشریه اقتصادی آمریکا<sup>۲</sup> نوشت: «اخیراً نگرانی قابل توجهی در مورد مشکلات مربوط به ارزیابی و پاداش دادن به اساتید دانشگاه وجود دارد. در حالی که این مشکلات همیشه وجود داشته‌اند، اما با رکود اقتصادی اخیر و رشد فعالیت سیاسی، افزوده شده‌اند». یکی از نتیجه‌گیری‌های وی این بود که «به نظر می‌رسد توزیع نابرابر امکانات و دستمزدها، به نوعی پاداش ناعادلانه است»<sup>۳</sup>. کاتز، توجهات را به موضوعات چالش‌برانگیز در قوانین و فرایندها و قدرت گسترده و اغلب بی‌بند و بار مدیران ارشد جلب کرد. در این امتداد، مطالعه‌ای در مورد رضایت شغلی در ایالات متحده در بین اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها نشان داد، آن‌ها خواهان انصاف در ارتقا و یک سیستم شفاف هستند که معیارهای آن مشخص باشد (صادق و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۹: ۴۲۵).

ارتقای اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها، همواره یکی از مهم‌ترین موضوعات حکمرانی آموزش عالی در همه کشورهای دنیا است. در این امتداد، این سؤال که آیا سیستم دانشگاهی و ابزار ارزیابی ارزش شغلی اعضای هیأت علمی با پیشرفت سریع فن‌آوری و ارتباطات همگام بوده است، به‌منزله سؤال مهمی است که پاسخ به آن، می‌تواند بهره‌وری و هماهنگی صنعت و دانشگاه را در پی داشته باشد (چمانسکی و آلپرین<sup>۴</sup>، ۲۰۱۸: ۳). تصدی جایگاه‌های بالاتر و ارتقا، بخشی از فرهنگ دانشگاه‌ها بوده و احتمالاً در آینده نیز، اهمیت خود را به‌منزله عاملی برای ارتقا کیفیت نظام آموزشی، حفظ

---

<sup>۱</sup> Katz

<sup>۲</sup> American Economic Review

<sup>۳</sup> Sadiq et.al

<sup>۴</sup> Schimanski & Alperin

خواهند کرد. این افتخارات به‌منزله مکانیزمی برای پاداش دادن به اساتیدی است که در سطح بالایی از عملکرد عمل می‌کنند و در عین حال، به عنوان مکانیزمی برای فیلتر کسانی است که عملکرد مطلوبی در نظام آموزش عالی ندارند و یک بار اضافی در این سیستم محسوب می‌شوند (جنری و استوکس<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵: ۲).

با توجه به تغییرات پیچیده و سریع محیطی و لزوم انطباق مراکز علمی با این تغییرات، آیین‌نامه ارتقای اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها، به‌منزله پیشران و عامل تحولات مرتبط با عرصه آموزش و پژوهش و تأثیر آن در عرصه‌های گوناگون زندگی بشر قلمداد می‌شود؛ اما با علم به لزوم این تغییرات، موانعی برای آن وجود دارد که مهم‌ترین آن موانع، ساختارهای تشویقی موجود برای ارتقای اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها است. مشکل اصلی، یک نظام انگیزشی ناکارآمد است که موجب می‌شود اعضای هیأت علمی، با کمترین کارایی و بدون توجه به تغییرات محیطی و نیازهای عرصه‌های گوناگون زندگی بشر، به نتایج مطلوب خود (که همان ارتقا و کسب اهداف مادی متناسب با نظام انگیزش موجود است) برسد (چمانسکی و آلپرین، ۲۰۱۸: ۳).

## ۲-۱ انگیزش

انگیزش، از موضوعات و مفاهیم اساسی در مدیریت سرمایه‌های انسانی بوده و آثار و نوشته‌های بسیاری در خصوص انگیزش، از سوی دانشمندان گوناگون مطرح شده که در آن‌ها هم از نظر تئوریک و هم از نظر تجربی، فنون انگیزشی مورد استفاده توسط مدیران، برای بهبود عملکرد افراد مورد بحث و بررسی گرفته است. در این بین، ایجاد انگیزه در اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها، می‌تواند، منجر به پویایی و افزایش کیفیت خروجی‌های دانشگاه‌ها (اعم از دانش‌آموختگان یا تولیدات علمی نظیر کتاب، مقاله و ...) شود. در ادامه، به طور مختصر، به مفهوم انگیزش و یکی از تئوری‌های مهم آن اشاره می‌شود.

اصطلاح انگیزش نخستین بار از واژه لاتین Move که به معنی حرکت است گرفته شد. انگیزه را، چرایی رفتار می‌گویند. به عبارت دیگر هیچ رفتاری را فرد انجام نمی‌دهد که انگیزه‌ای یا نیازی،

---

<sup>۱</sup> Gentry & Stokes



محرک آن نباشد. انگیزش انسان اعم از خودآگاه یا ناخودآگاه، ناشی از نیازهای اوست. بنابراین در تعریف انگیزه می‌توان گفت: انگیزه یا نیاز، عبارت است از حالتی درونی و کمبود یا محرومیتی که انسان را به انجام یک سری فعالیت و می‌دارد (سیدجوادین، ۱۳۸۶: ۴۵۵). در این امتداد، رایبیز، انگیزه را «میل به کوشش فراوان در جهت تامین هدف‌های سازمان به گونه‌ای که این تلاش در جهت ارضای برخی از نیازهای فردی سوق داده شود» تعریف می‌کند (رایبیز، ۱۳۹۲: ۳۲۶).

یکی از وظایف اولیه مدیران سازمان‌ها، فراهم نمودن موجبات انگیزش کارکنان در سطح بالایی از عملکرد می‌باشد. یعنی مدیر باید اطمینان پیدا کند که افراد کار می‌کنند، بطور منظم سر کار حاضر می‌شوند و سهم مثبتی از رسالت سازمان را بر عهده دارند، چراکه عملکرد شغلی به توانایی، محیط و همچنین انگیزش مرتبط است (محمدزاده و مهره‌ژان، ۱۳۷۵: ۱۲۰). انگیزه پیشرفت را می‌توان میل فردی به برتری داشتن، موفقیت و انجام وظایف دشوار بهتر از دیگران توصیف کرد (مختارنیا، رضوانفر و پورآتشی، ۱۳۹۰: ۶۴۸).

دان لورتی<sup>۱</sup> (۱۹۷۵)، در یک مطالعه کلاسیک جامعه‌شناسی در مورد معلمان، به این موضوع پرداخت و ادعا کرد که سه نوع پاداش وجود دارد که نیازهای شغلی را برآورده می‌کند و معلمان می‌توانند در مشاغل خود به دنبال آن‌ها باشند: انگیزه بیرونی، انگیزه جانبی و انگیزه درونی یا ذاتی. از نظر وی، پاداش‌های بیرونی با درآمد پول، اعتبار و قدرت بر دیگران سر و کار دارد و از آنجا که همه آن‌ها را تجربه می‌کنند، "عینی" است. پاداش به عنوان یک انگیزه بیرونی است که محرکی برای بهبود عملکرد فرد است. پاداش‌های جانبی، عینی و ذهنی هستند زیرا به کیفیت‌های عینی کار اشاره می‌کنند که ممکن است برای برخی به منزله پاداش تلقی شوند اما برای برخی نه (به عنوان مثال زنان دارای فرزند ممکن است برنامه کاری خود را در طول روز، پاداش آور بدانند در حالی که مردان این نظر را نداشته باشند). پاداش درونی نیز، به منزله ارزیابی ذهنی انجام شده در کارهای روزمره معلمان (به عنوان مثال ارزش روابط دانشجو و معلم) دیده می‌شود و از فردی به فرد دیگر متناقض است (مالیک و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰: ۱۹).

---

<sup>۱</sup> Dan Lortie

<sup>۲</sup> Malik et.al.

### ۳-۱ نظریه دو عاملی هرزبرگ

نظریه دو عاملی انگیزه<sup>۱</sup>، که به نام‌های نظریه عامل دوگانه یا نظریه بهداشت-انگیزش هم شناخته می‌شود، در دهه‌ی ۱۹۵۰ میلادی توسط فردریک هرزبرگ<sup>۲</sup> تدوین شد. هرزبرگ با تحلیل پاسخ‌های ۲۰۰ حسابدار و مهندس که از آن‌ها در مورد احساسات مثبت و منفی نسبت به کارشان سؤال شده بود، دو عامل را شناسایی کرد که بر انگیزه و رضایت کارکنان تأثیر می‌گذارند. بر اساس این نظریه، رضایت شغلی تابعی از انگیزاننده‌هاست (مالیک و همکاران، ۲۰۱۰: ۱۹) که عبارت است از:

۱. عوامل ایجاد انگیزه: به بیان ساده، اینها عواملی هستند که منجر به رضایت می‌شوند و در

کارکنان، انگیزه ایجاد می‌کنند تا سخت‌تر کار کنند. مثال‌هایی از این عوامل عبارتند از: لذت

بردن از شغل، احساس دیده شدن و پیشرفت شغلی.

۲. عوامل بهداشتی: عدم وجود این عوامل می‌توانند منجر به نارضایتی و فقدان انگیزه شوند.

مثال‌هایی از این عوامل عبارتند از: حقوق، سیاست‌های سازمان، مزایا، رابطه با مدیران و

همکاران.

طبق یافته‌های هرزبرگ، اگرچه این عوامل انگیزشی و بهداشتی هر دو روی انگیزه تأثیرگذار هستند، اما به نظر می‌رسد که کاملاً مستقل از همدیگر عمل می‌کنند. اگر چه عوامل انگیزشی، رضایت و انگیزه کارکنان را افزایش می‌دادند، اما نبود این عوامل ضرورتاً موجب عدم رضایت نمی‌شود. به همین شکل به نظر نمی‌رسد که وجود عوامل بهداشتی، رضایت و انگیزه را افزایش بدهد، اما نبودشان موجب افزایش نارضایتی می‌شود.

این نظریه حاکی از آن است که برای داشتن شادترین و بهره‌ورترین نیروی کار، باید عوامل انگیزشی و بهداشتی را بهبود ببخشید. برای کمک به انگیزش کارکنان، باید مطمئن شد که آن‌ها احساس قدردانی و پشتیبانی کرده و درک می‌کنند چگونه می‌توانند درون سازمان رشد و پیشرفت داشته باشند. برای این کار، لازم است بازخورد زیادی به آن‌ها داده شود.

---

<sup>۱</sup> Hertzberg's Two-Factor Theory

<sup>۲</sup> Frederick Herzberg

آنچه امروزه دانشگاه‌ها به عنوان چالشی اساسی با آن در جهت بهبود و توسعه اعضای هیأت علمی خود مواجه‌اند، ارزیابی اثربخش اساتید است؛ زیرا بر اساس بازخوردهای دریافتی از دانشجویان و اعضای هیأت علمی، شیوه فعلی ارزیابی فعالیت‌های اساتید با تعدادی شاخص کلی و مبهم، شیوه‌ای اثربخش برای ارزیابی نیست و قادر به ایجاد انگیزه در عضو هیأت علمی در جهت بهبود کیفیت تدریس و پژوهش نمی‌باشد. بنابراین، بازنگری در نحوه ارزیابی اعضای هیأت علمی در حوزه فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی بر اساس معیارهای عینی و معتبر، امری ضروری است. امروزه سازمانها این معیارهای عینی و قابل اعتماد را بر اساس شایستگی‌های محوری مورد نیاز برای توفیق در انجام وظایف تعریف می‌کنند. بنابراین می‌بایست شاخص‌های عینی قابل اندازه‌گیری برای اعضای هیأت علمی شایسته تدوین شود و ملاک و معیار جذب، آموزش، ارزیابی عملکرد، ارتقا و پاداش ایشان قرار گیرد.

از سویی، مطالعه ادبیات موضوع نشان می‌دهد که تاکنون شایستگی‌های اساتید دانشگاه بر مبنای مصاحبه با خبرگان یا نظرسنجی از دانشجویان تعریف شده‌اند. با عنایت به اینکه سیاستگذاری در سطح کلان کشور با هدف اعتلای کیفیت آموزش صورت می‌پذیرد، توجه به شایستگی‌های اعضای هیأت علمی ضروری است. بنابراین لازم است در تدوین آیین‌نامه ارتقا اعضاء هیأت علمی به موضوع شایستگی‌ها توجه ویژه شود.

## ۱-۴ مفهوم شایستگی

مک کلند<sup>۱</sup>، اولین تعریف شایستگی را ارائه داد. شایستگی عبارت است از: «ویژگی‌های ریشه‌ای فرد-انگیزه، خصوصیات، مهارت، نقش اجتماعی و مجموعه دانش- که او برای انجام وظیفه به کار می‌برد». در بیان کلی‌تر؛ شایستگی اشاره به مجموع تجارب، دانش، مهارت‌ها، خصایص، ذهنیت از خود یا نقش اجتماعی، ارزش‌ها و نگرش‌های یک مدیر دارد که در طول حیاتش کسب کرده است. شایستگی‌ها در دو سطح سازمانی و کارکنان بررسی می‌شوند. در سطح کارکنان به دو حوزه شایستگی‌های رفتاری و شایستگی‌های تکنیکی پرداخته می‌شود. شایستگی‌های تکنیکی مربوط به

---

<sup>۱</sup> McClland

مهارت‌ها و دانش می‌شود، در حالی که شایستگی‌های رفتاری به نگرش‌ها و ویژگی‌های افراد برمی‌گردد (سنگری، ۱۳۹۶).

از آنجا که هدف از طراحی مدل‌های شایستگی، تعریف عملکرد مؤثر و در نهایت، یکپارچه‌سازی محیط و دیگر فرصت‌های یادگیری با اهداف توسعه فردی است، مدل شایستگی‌ها به اعضای هیأت علمی دانشگاه کمک می‌کند تا با شناسایی نقاط قابل بهبود خود، به دنبال توسعه و ارتقای آن بوده و از این طریق، مهارت‌ها، نگرش‌ها و رویکردهای خود را بهبود بخشند. از این رو، این مدل چند هدف را دنبال می‌کند که عبارتند از:

- ۱- کمک به اساتید برای شناسایی نقاط قوت و ضعف خود و همچنین بهبود توانمندی هایشان.
- ۲- ایجاد ارتباط میان شایستگی اساتید، اهداف دانشگاه و ایجاد فرصت یادگیری برای اساتید.
- ۳- ایجاد محیط آموزشی مؤثر و هدفمند (سنگری، ۱۳۹۶).

از منظر دیگر ارتقاء دانشگاهی زمانی اتفاق می‌افتد که یکی از اعضای هیأت علمی استانداردهایی که توسط واحد دانشگاهی ایجاد شده است را در زمینه تدریس، دستاوردهای پژوهشی، علمی، خلاقیت و ارائه خدمات یا فراتر از آن را نشان می‌دهد و معمولاً منحصر به اعضای هیأت علمی تمام وقت است که بالاترین درجه علمی دانشگاهی در رشته تحصیلی خود را کسب کرده‌اند (دانشگاه آستین<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶). رضاییان و همکاران (۱۳۹۳) دو واژه توسعه منابع انسانی و بالندگی اعضای هیأت علمی را تا حدودی مترادف می‌دانند. زیرا از نظر هدف، هر دو به دنبال افزایش ظرفیت و بهره‌وری هستند. با توجه به این نکته بالندگی اعضای هیأت علمی در واقع همان توسعه منابع انسانی در سازمانی به نام دانشگاه است. در واقع بالندگی یک فرایند نهادی است که سعی دارد با مداخله در نقش‌های اساتید از طریق شناسایی عوامل مؤثر در این نقش‌ها، نگرش‌ها، مهارت‌ها و رفتار اعضای هیأت علمی را در راستای توانمندسازی قابلیت‌ها و کارایی بیشتر، برای تامین نیازهای دانشجویان، دانشگاه‌ها و خود هیأت علمی ارتقا دهد.

## ۱-۵ ارتقاء شغلی

---

<sup>۱</sup> Austin

ارتقای شغلی همانند بزرگرایی است که انگار همه جاده‌های فرعی به آن ختم می‌شوند. بحث ارتقاء و پیشرفت شغلی در تمامی سازمان‌ها با ماهیت‌های دولتی، انتفاعی، غیرانتفاعی و .... به عنوان یک موضوع مهم قابل طرح است (آدیسون<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۱). ارتقاء زمانی رخ می‌دهد که یک کارمند در یک سازمان به درجه بالاتری از سلسله مراتب سازمانی، به منظور بر عهده گرفتن مسئولیت بیشتر سوق داده می‌شود (دسلر<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱). ارتقاء می‌تواند افزایش قابل توجهی در حقوق و دستمزد یک کارمند داشته باشد و همچنین باعث اقتدار و کنترل می‌شود که در نهایت به سازمان در شناسایی افراد فعال در حوزه کسب و کار کمک خواهد کرد (ون<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۲). از ارتقای شغلی می‌توان به عنوان یک ابزار تشویقی و پاداشی که کارکنان به منظور رسیدن به اهداف سازمانی از آن بهره‌مند شده و به عنوان میانگینی برای هماهنگ‌سازی اهداف شخصی با اهداف سازمانی عمل می‌کند استفاده کرد (مصطفی و زکریا، ۲۰۱۳). هنگامی که کارمندان درک کنند که شانس طلایی برای ارتقاء وجود دارد از اینکه جایگاه محترمی در سازمان دارند احساس رضایت می‌کنند (دسوزا<sup>۴</sup>، ۲۰۰۲)، در نتیجه یک کارمند راضی تعهد بیشتری نسبت به سازمان داشته و مدت بیشتری در سازمان می‌تواند بماند و در نهایت منجر به افزایش بهره‌وری در سازمان خواهد شد (باوندام<sup>۵</sup>، ۲۰۰۰). ارتقا احتمالاً تابعی از سرمایه‌گذاری سرمایه انسانی، تقویت زنجیره‌های خالی، متفاوت کردن وضعیت و بافت انسانی است و این عوامل اثرات متفاوتی در روی ارتقا در سطح سازمان دارند (گیبسونز و والدمن<sup>۶</sup>، ۱۹۹۹). سیستم ارتقاء تقریباً تحت تاثیر تمام جنبه‌های زندگی سازمانی قرار دارد. این امر به ویژه در مطالعات مدیریت منابع انسانی و بازارهای کار داخلی مشهود است (باکر و هولم استروم<sup>۷</sup>، ۱۹۹۵).

---

<sup>۱</sup> Addison

<sup>۲</sup> Dessler

<sup>۳</sup> Van

<sup>۴</sup> DeSouza

<sup>۵</sup> Bavendam

<sup>۶</sup> Gibbons & Waldman

<sup>۷</sup> Baker & Holmstrom

سیستم ارتقا اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها یکی از مهم‌ترین سازوکارها در حفظ و ارتقا کیفیت و کارایی آموزش عالی و فعالیت‌های پژوهشی در کشورها است. اعضای هیأت علمی از عناصر مهم و کلیدی آموزش عالی هستند که کاهش کمی و کیفی آن‌ها تأثیر مستقیمی بر عملکرد سیستم آموزش عالی هر کشور دارد. در این امتداد، جذب و استخدام متخصصان واجد شرایط، حفظ و ارتقا زندگی حرفه‌ای اعضای هیأت علمی از عوامل تأثیرگذار بر کارایی و اثربخشی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی است (گیلوند<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶: ۲۵).

توسعه یک سیستم ارتقا بی‌طرف برای مشروعیت و رسالت یک دانشگاه مهم است و تلاش برای اصلاح سیستم‌های ارتقا برای اطمینان از انصاف و عدالت در نیم قرن گذشته در دانشگاه‌ها انجام شده است (صادق و همکاران، ۲۰۱۹: ۴۴۰-۴۲۵). در ایران نیز، تلاش‌هایی در برهه‌های گوناگون انجام پذیرفته تا هم عدالت در ارتقاء برای همه اعضای هیأت علمی در دانشگاه‌ها مدنظر قرار گیرد و هم منجر به بهره‌وری شود. اما آنچه که امروز شاهد آن هستیم، این بهره‌وری نتوانسته به جامعه و صنعت نفوذ کند و آنچنان که باید، منجر به ارتقای رفاه زندگی هموطنان شود. همچنین، با توجه به تحولات سریعی که در حوزه علم و تکنولوژی در دنیا اتفاق می‌افتد و پیچیدگی‌های محیطی که روزبه‌روز، در حال رخ دادن است، درک درستی از آینده، نیاز غیرقابل انکاری برای جوامع، به-خصوص دانشگاه‌ها که پیشران تحولات هستند، شده است. در این امتداد، در تلاشیم تا با اتخاذ رویکرد آینده‌پژوهانه، آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیأت علمی ایران را در افق ۱۴۱۴<sup>۲</sup> بازبینی نماییم.

---

<sup>۱</sup> Gilavand

<sup>۲</sup> آیین‌نامه ارتقایی که در حال حاضر استفاده می‌شود در سال ۱۳۹۵ بر اساس آخرین اصلاحات ابلاغ شده است. از ابتدای سال ۱۳۹۸ زمزمه ضرورت اصلاحات در آیین‌نامه مطرح شد و در اواخر سال ۱۴۰۰ به اوج خود رسید و شورای عالی انقلاب فرهنگی کارگروهی برای بازبینی آیین‌نامه تشکیل و نسخه جدیدی را در دی ماه ۱۴۰۰ ارائه کرد. با اینکه این نسخه هنوز ابلاغ نشده است اما احتمال دارد در ماه‌های آتی در دستور کار شورا قرار گیرد. افق مورد مطالعه در این پژوهش بر اساس افق مورد نظر در برنامه‌های بلند مدت فرهنگی و توسعه‌ای کشور انتخاب شده است. با توجه به ابلاغ بیانیه گام دوم، چشم‌اندازهای میان مدت الگوی اسلامی - ایرانی پیشرفت و سیاست‌های کلی نظام، این افق انتخاب شده است. در واقع این پژوهش با این فرض انجام می‌شود که اگر قرار است آیین‌نامه قبلی بازبینی شود اولاً تا سال ۱۴۱۴ ممکن است چه سناریوهایی رخ دهند و صائباً با توجه به آن سناریوها، آیین‌نامه جدید را چگونه باید بازبینی کنیم؟ به چه چیزهایی باید بیشتر توجه کنیم؟ چه چیزهایی می‌تواند با اهداف توسعه‌ای ما بیشتر انتطابق داشته باشند؟ و ...

## ۶-۱ مبانی، پیشینه و مدل‌ها

معیارهای اصلی ارتقا و امنیت شغلی اعضای هیأت علمی، آموزش، پژوهش و خدمات مؤثر آنان در صنعت و جامعه است. البته معیارهایی مانند ارزیابی دانشجو از استاد، باید درباره آموزش و پژوهش اعضای هیأت علمی لحاظ شده و مورد تأکید قرار گیرد (جنری و استوکس، ۲۰۱۵: ۹). هر چند، معیار پژوهش، اخیراً بیشتر از سایر معیارها برای ارتقای اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها مورد تأکید قرار گرفته و در این بین، اعتبار محل انتشار پژوهش‌ها یکی از مهم‌ترین زیرمعیارهای پژوهش بوده است (چمانسکی و آلپرین، ۲۰۱۸).

به طور کلی، داوطلبان ارتقا بر اساس تحقیقات و انتشارات، اثربخشی تدریس و خدمات، مورد ارزشیابی قرار می‌گیرند و این باور نیز در اغلب اعضای هیأت علمی در رشته‌های مختلف، وجود دارد که یک سابقه پژوهش و انتشار قوی برای ارتقا لازم است و کمبود آن با تعالی در آموزش و خدمات قابل جبران نیست و این الگو، حداقل از دهه ۱۹۹۰ پایدار مانده است. اما، الزامات تصدی پست و ارتقا اعضای هیأت علمی، با گذشت زمان تغییر کرده است. در دهه ۱۹۸۰ بیشتر گروه‌های دانشگاهی می‌خواستند حداقل در یکی از معیارهای پژوهش، آموزش (تدریس) یا خدمات، برتری کسب کنند. اما با توجه به تحولی که رخ داد، تعالی در آموزش و خدمت، برای به دست آوردن حق تصدی و ارتقا کافی نبود. تا دهه ۲۰۰۰ نیز، انتظار می‌رفت که تعالی در هر سه معیار، با بیشترین تمرکز روی تحقیقات باشد. اما، این روند نیز باعث ایجاد نگرانی شد و در یک نظرسنجی که طی دو تا چهار سال در ۵۰۰۰ دانشکده در ایالات متحده انجام و در سال ۱۹۸۹ منتشر شد، ۶۸ درصد از اعضای هیأت علمی مؤسسات دانشگاهی، در طیفی از رشته‌های مختلف، با این جمله موافقت کردند که: "در مؤسسه من، برای ارزیابی عملکرد علمی دانشکده، علاوه بر انتشارات، به روش‌های بهتری نیز نیاز داریم". اگرچه ۷۱ درصد از این اعضای هیأت علمی، آموزش را به پژوهش ترجیح می‌دادند، اما انتشار، مهم‌ترین عامل در تعیین موفقیت شغلی اساتید قلمداد می‌شد (چمانسکی و آلپرین، ۲۰۱۸).

صدیق و همکاران (۲۰۱۹) در مطالعه‌ای به بررسی شیوه‌های ارتقا اعضای هیأت علمی در دانشگاه کیپ تاون<sup>۱</sup> آفریقای جنوبی پرداخته‌اند. UCT هفت دانشکده دارد که هر کدام معیارهای ارتقا خاص خود را دارند و اگرچه یکنواخت نیستند، اما هر یک ساختار مشابهی دارند که چهار عنصر را با هم مخلوط می‌کنند که عبارت است از: ۱- پژوهش؛ ۲- آموزش و مشاوره؛ ۳- مدیریت و رهبری و ۴- پاسخگویی یا فعالیت اجتماعی. بررسی پرونده‌های ارتقا، در هر دانشکده فرایندی دارد که با فراخوان سالانه درخواست‌های ارتقا آغاز می‌شود و طی مراحل گوناگون، از سوی کمیته‌ای به ریاست رئیس آن دانشکده و با حضور سایر اعضا (معاون رئیس دانشگاه، دو نفر از مدیران خارج از دانشکده و سایر اعضای که توسط اعضای هیأت علمی انتخاب می‌شوند) برگزار می‌شود. زمان متوسط ارتقا برای اعضای هیأت علمی در دانشگاه کیپ تاون، ۵,۳۳ سال است که در دامنه وسیعی از ۹ ماه تا ۳۶ سال قرار دارد که این وضعیت در هر دانشکده متفاوت است. برای مثال زمان ارتقا در دانشکده تحصیلات تکمیلی بازرگانی تقریباً ۵ سال زودتر از دانشکده علوم است (صادق و همکاران، ۲۰۱۹).

جولیو مارینی (۲۰۱۷) در مطالعه‌ای با عنوان "الگوهای جدید ارتقا در دانشگاه های ایتالیا: رشدیت کمتر و بهره وری بیشتر؟ داده‌ها از ASN" وضعیت فعلی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های ایتالیا را از حیث کیفیت در سطح نامطلوبی ارزیابی می‌کند و برای اصلاح این وضعیت، معیارهای کیفیت تولیدات علمی با تکیه بر تعداد استنادها، رتبه شغلی فعلی و سن پایین‌تر را در کنار سایر معیارهای موجود مانند سن، جنسیت، آخرین زمان سپری شده از ارتقای قبلی را پیشنهاد می‌کند (مارینی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷: ۱۲۳). معیارهای ارتقای اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها، توسعه متوازی را برای آنان و دانشگاه در پی دارد تا مبادا و مراکز آموزشی در برخی از حوزه‌ها پیشرفت کنند و از برخی حوزه‌های مهم بازمانند (جنری و استوکس، ۲۰۱۵: ۲). ممتاز و همکاران (۲۰۱۲) نیز، در پژوهشی با عنوان "تأثیر شیوه‌های منابع انسانی بر رضایت شغلی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها: بررسی

<sup>۱</sup> University of Cape Town (UCT)

<sup>۲</sup> Marini



دانشگاه‌های پاکستان<sup>۱</sup> به این نتیجه رسیدند که بین رضایت شغلی و شیوه‌های ارتقا در بین اساتید دانشگاه‌های پاکستان رابطه مثبت وجود دارد (ممتاز و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲: ۱۱).

صالحی‌زاده و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان "ارائه مدلی جهت ارتقای کیفیت تدریس حرفه‌ای اساتید دانشگاه فرهنگیان" هشت عامل را جهت ارتقای کیفیت تدریس حرفه‌ای اساتید دانشگاه فرهنگیان معرفی می‌کنند که عبارت است از: عوامل محیطی-فرهنگی، آموزشی، فردی، درون دانشگاهی، انگیزشی، تکنولوژیکی، بین‌المللی و عامل اجتماعی که از بین این عوامل، عامل محیطی-فرهنگی دارای بیشترین تأثیر و عامل اجتماعی دارای کمترین تأثیر روی تدریس حرفه‌ای اساتید این دانشگاه دارد.

اسمیت و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهش خود شیوه‌نامه ارتقا و تبدیل وضعیت اعضای هیأت علمی دانشکده پرستاری دانشگاه کارولینای جنوبی را مورد مطالعه قرار دادند و با استفاده از فرایند شش سیگما الگویی را برای ساده کردن فرایند ارتقا برای اعضای هیأت علمی ارائه دادند. در این پژوهش از شفاف نبودن و پیچیده بودن فرایند ارتقا که پیامد آن ایجاد نارضایتی در میان اعضای هیأت علمی و به ویژه اعضا جدید بوده است به عنوان یکی از ضروریت‌های این مطالعه نام برده شده است. بر اساس یافته‌های نظرسنجی انجام شده در این پژوهش فرایندهای ناشفاف و پیچیده مورد بازنگری و سپس میزان موفقیت اعضا در اجرای فرایند بازنگری شده مورد آزمون قرار گرفته است. یکی از مهمترین راهبردهای برآمده از این مطالعه، لزوم انجام خودارزیابی از سوی اعضا هیأت علمی برای قرار گرفتن در مسیر درست ارتقا است.

لواندر و ریس (۲۰۱۶) در پژوهش خود فرایند ارتقای اعضای هیأت علمی آموزشی را پس از تحولات اساسی در ساختار فرایند ارتقا در دانشگاه‌های سوئد مورد مطالعه قرار دادند. هدف این پژوهش بررسی نقاط مثبت این تحول ساختاری و چالش‌های پیش آمده است. برای این منظور ارزیابی هم‌تایان و وزن هر یک از شاخص‌های مدنظر این گروه مورد توجه قرار گرفته است. یافته‌های این پژوهش بیانگر آن است که در نظر گرفتن وزن متفاوت برای فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی و همچنین تفاوت شاخص‌های ارزیابی میان گروه‌ها و رشته‌های تحصیلی گوناگون از

---

<sup>۱</sup> Mumtaz et.al

نکات مثبت در ساختار جدید بوده است. اما نکته چالش برانگیز در فرایند جدید دور شدن ارزیابی هم‌تایان از ارتقاء کیفی اعضای هیأت علمی و توسعه رویکرد کمیت گرایی در این فرایند است.

فتح آبادی (۱۳۹۳) نگرش اعضای هیأت علمی دانشگاه های تهران به فعالیت های فرهنگی استادان بر اساس ماده اول آیین نامه ارتقا را مورد بررسی قرار داد. یافته های پژوهش نشان داد که اعضای هیأت علمی به ضرورت توجه و پرداختن به مسائل فرهنگی اذعان دارند، اما در این که این فعالیت ها توسط چه کسانی و به چه نحوی انجام شود، و چگونه مورد ارزیابی قرار بگیرد، با یکدیگر و با برنامه ریزان امور فرهنگی در آموزش عالی اختلاف نظرهایی دارند. اعضای هیأت علمی فعالیت های فرهنگی و تربیتی را نهفته در بطن فعالیت های آموزشی و پژوهشی می دانند و به زعم بسیاری از آنها آموزش از تربیت و فعالیت فرهنگی تفکیک ناپذیر است.

دستور (۱۳۹۵) به مطالعه تاثیر آیین نامه ارتقاء مرتبه بر رشد حرف های اعضاء هیأت علمی در راستای ارتقاء کیفیت دانشگاه های کشور پرداخت. نتایج پژوهش نشان داد در رشد حرفه ای اعضاء هیأت علمی دانشگاه عوامل آموزشی، پژوهشی و فناوری، فرهنگی - تربیتی - اجتماعی و علمی - اجرایی مؤثر بوده اند. ضمن اینکه نتایج نشان داد بین عوامل چهارگانه رشد حرفه ای و حوزه های تخصصی علوم انسانی، هنر و فنی - مهندسی تفاوت معناداری وجود دارد.

زیار و همکاران (۱۳۹۵) عوامل مؤثر بر انگیزش شغلی اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی بر اساس تئوری انگیزشی دو عاملی هرزبرگ مورد بررسی قرار دادند. یافته های پژوهش نشان داد که عوامل مؤثر درونی اهمیت بیشتری نسبت به عوامل مؤثر بیرونی داشتند. در افراد جوان تر اهمیت عوامل مؤثر درونی نسبت بالاتری داشت. عوامل مؤثر بیرونی در افراد مسن تر از اهمیت بالاتری برخوردار بود. سه حیطه ی ماهیت کار، پیشرفت و توسعه ی شغلی و موقعیت شغلی نیز بالاترین اهمیت را در بین حیطه های عوامل مؤثر درونی دارا بودند. دو حیطه امنیت شغلی و ارتباط با دیگران بالاترین اهمیت را در بین حیطه های عوامل مؤثر بیرونی داشتند. اهمیت دو حیطه ی ارزش های اخلاقی - اعتقادی و عدالت که از حیطه های تئوری دو عاملی انگیزش شغلی هرزبرگ نبوده است ولی از نتایج بدست آمده وجود این دو عامل با اهمیت بود. بنابراین فراهم نمودن محیط کاری مناسب با توجه به مرتبه ی علمی اعضای هیات علمی توأم با امنیت شغلی و احترام به ارزش های اخلاقی، رفع موانع و مشکلات استخدامی، بهبود ماهیت کار با توجه به سن

و سابقه کار آموزشی افراد و آرایه‌ی حقوق و دستمزد بر مبنای توانایی و عملکرد، عدالت، قدردانی شایسته، ارتباطات مناسب، تنظیم آیین‌نامه‌های ارتقای شغلی مناسب موجبات انگیزش شغلی اعضای هیات علمی بوده که سبب می‌گردد احساس تعهد بیشتری نسبت به انجام وظایف محوله داشته باشند و رضایت بخشی از کار احساس کنند.

زبردست و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی به بررسی میزان رابطه هویت سازمانی از طریق سرمایه اجتماعی با انگیزش شغلی در میان اعضای هیأت علمی پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که بین متغیرهای پژوهش همبستگی در سطح بالایی یعنی برای انگیزش شغلی و هویت سازمانی، برای انگیزش شغلی و سرمایه اجتماعی و نیز برای هویت سازمانی و سرمایه اجتماعی وجود دارد. هویت سازمانی و سرمایه اجتماعی به طور کلی می‌توانند انگیزش شغلی اعضای هیأت علمی را پیش بینی کنند. همچنین تاثیر هویت سازمانی از طریق مؤلفه شناختی (مربوط به سرمایه اجتماعی) بر انگیزش شغلی هیأت علمی مثبت و معنادار است.

عصاره و عقیفیان (۱۳۹۶) نقدی بر آیین‌نامه ارتقاء اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها و موسسات آموزشی کشور ارائه کردند. در این مطالعه ضمن بررسی آیین‌نامه ارتقاء، چالش‌های آن به تفصیل بیان و راهکارهایی جهت بهبود آن‌ها پیشنهاد شد. پس از بررسی و مطالعه مشخص شد، بین آیین‌نامه مصوب و خط مشی و استراتژی دانشگاه‌ها گاهی تناقض‌هایی مشاهده می‌شود و به تبع این تناقض، یکدستی در اجرای آیین‌نامه در میان دانشگاه‌ها و موسسات آموزشی و پژوهشی گوناگون دچار لغزش می‌شود. از جمله این تناقض‌ها می‌توان به این مورد اشاره کرد که استراتژی دانشگاه در چارچوب آیین‌نامه ارتقاء نیست. طبق سیاست دانشگاه‌ها، محور ارتقاء اعضای هیأت علمی بر چاپ مقاله‌های علمی است و وزن کمتری برای دیگر فعالیت‌های پژوهشی غیر از مقاله علمی پژوهشی در نظر گرفته می‌شود. در حالی که مقاله نمی‌تواند به تنهایی معیار سنجش و توسعه علمی کشور به شمار رود. اجرای آیین‌نامه ارتقاء در مواردی تحت تاثیر سلیقه‌ها و سیاست‌های گوناگون دانشگاه‌ها و افراد به شیوه‌های متفاوتی اجرا می‌شود.

سنگری (۱۳۹۶) مدلی برای شایستگی‌های محوری اعضای هیأت علمی دانشگاه اسلامی ارائه داد. در این پژوهش مدل جامعی برای شایستگی‌های اعضای هیأت علمی دانشگاه اسلامی ارائه شد که شایستگی‌های محوری اعضای هیأت علمی را در شش دسته مهارت فنی، مهارت ادراکی،

مهارت رهبری، مهارت میان فردی، ویژگی‌های شخصیتی و ارزشها طبقه بندی کرده است. از آنجا که تا کنون در ایران بررسی محتوایی کلیه اسناد بالادستی و دانشگاهی به منظور استخراج شایستگی‌های اعضای هیأت علمی و نیز با مصاحبه با مدیران دانشگاه و اساتید نمونه به منظور پی بردن به علل موفقیت و عملکرد برترشان در حوزه‌های آموزش و پژوهش صورت پذیرفته است، نتایج پژوهش حاصل می‌تواند با ارائه معیارهای تصمیم‌گیری در فرایندهای جذب، ارزیابی، ارتقا، پاداش و آموزش اعضای هیأت علمی راهگشا باشد.

شادی طلب و ابراهیم پور (۱۳۹۶) مطالعه‌ای در مورد تجربیات زنان در ارتقا به مرتبه استادی در دانشگاه‌های ایران انجام دادند. این مطالعه با هدف درک دلایل سهم کم زنان نسبت به مردان و شناخت عوامل تسهیل‌کننده و بازدارنده آن در ارتقا انجام گرفت. یافته‌های مطالعه نشان داد عوامل مانند اهمیت بیشتر فعالیتهای آموزشی برای زنان هیأت علمی در مقابل امتیازدهی‌های بیشتر به پژوهش و همکاری‌های بین‌المللی مطابق آیین‌نامه‌های ارتقا، همراه با دشواری جذب بودجه‌های پژوهشی به دلایل فرهنگی و عدم حضور در شبکه‌های غیررسمی و عضویت نداشتن در کمیته‌های ارتقا و بالاخره مسئولیت زنان در خانواده سبب سهم بسیار کم زنان در دستیابی به مقام استادی و ارتقا آنان شده است. در این مطالعه بیان گردید که هرچند اقدام برای اصلاحات فرهنگی صرفاً بر عهده دانشگاه نیست، اما درعین حال نمی‌توان تعهد اخلاقی و قانونی نهادهای علمی را برای تحول فضای دانشگاهی و اصلاح آیین‌نامه‌ها کوچک پنداشت. به نظر می‌رسد برای کاهش مشکل، بهترین و ساده‌ترین راه این است که به جای این که انتظار داشته باشیم زنان هیأت علمی برای ارتقا به مرتبه استادی مشابه مردان عمل کنند و خود را با مقررات موجود که به طور تاریخی بر اساس نیازها و دیدگاه مردان طراحی شده، سازگار کنند، مقررات را تا حد ممکن و با تاکید بر توسعه علم و پرورش عالمان سازگار نماییم.

زارع بیدکی (۱۳۹۶) در مطالعه‌ای به نقد بند ۴ از ماده ۲ آیین‌نامه ارتقا اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها در مورد الزامی بودن نقش هیأت علمی به عنوان استاد راهنما یا مشاور برای پایان‌نامه‌های مقاطع تحصیلات تکمیلی به منظور ارتقا پرداخت. در این پژوهش بیان گردید که آنچه زیبنده قوانین ارتقا برای فرهیختگان دانشگاهی کشور است، نه الزام و اجبار، بلکه پویا کردن بستر ارتقا و

اختیار دادن به اعضای هیأت علمی برای انتخاب یک راه از میان چندین راه است و این همان چیزی است که در کشورهای پیشرفته جهان انجام می‌شود.

شیربگی و ساعد (۱۳۹۷) در پژوهشی به پدیدارنگاری تجارب اعضای هیات علمی از فرایند ارتقای مرتبه علمی پرداختند. یافته‌های این پژوهش نشان داد که پنج مؤلفه شامل غیر حرفه‌ای‌گری، ثبات شغلی، بالندگی حرفه‌ای، ساختاری ناموزون، اعتبار بخشی و مسئولیت‌پذیری در ارتقاء اعضای هیأت علمی قابل احصا است. تحلیل‌های بیشتر نشان داد که می‌توان تجارب اساتید را به دو دسته تجارب مثبت و خوشایند و تجارب منفی و ناخوشایند طبقه‌بندی کرد. از تجارب خوشایند می‌توان جهت‌رشد و بالندگی شغلی و حرفه‌ای اساتید بهره‌برد. تجارب ناخوشایند نیز در بحث ارتقاء مشکلاتی برای رشد حرفه‌ای اعضای هیأت علمی ایجاد نموده است.

روشن و قاسمی (۱۳۹۷) پژوهشی در زمینه تحلیل رفتاری اعضای هیأت علمی دانشکده‌های علوم انسانی و اجتماعی در فرآیند ارتقاء علمی انجام دادند. یافته‌های پژوهش نشان داد که تحلیل رفتار ارتقاء اعضای هیأت علمی با استفاده از آموزه‌های اقتصاد خرد حاکی از پایین بودن تمایل آنها به چاپ مقالات در نشریه‌های معتبر بین‌المللی، عرضه کمتر آموزش در مقطع کارشناسی و عدم شرکت در کنفرانس‌های بین‌المللی خارج از کشور است. پیامدهای کلان این رفتارهای فردی منجر به عرضه روزافزون مجلات داخلی، افت کیفیت آموزش در مقطع کارشناسی و انزوای دانشگاه‌های ایرانی در محافل علمی بین‌المللی شده است.

شادی و رشیدی (۱۳۹۷) به واکاوی تجربیات اعضای هیأت علمی از روند ارتقای مرتبه علمی خود با توجه به بافت آموزش عالی ایران در سپهر فلسفی تفسیر‌گرایی با رویکرد کیفی و روش پدیدارشناسی پرداختند. یافته‌ها نشان داد که تحلیل داده‌های مصاحبه به ایجاد یک مقوله اصلی «ارتقای آکادمیک اعضای هیات علمی» و سه مقوله فرعی که شامل «مشکلات مربوط به کلیت آیین‌نامه ارتقا»، «مشکلات مربوط به فرایند اداری ارتقا» و «مشکلات مربوط به نهادهای ارزیابی» انجامید. نتایج این مطالعه بر مسائل پیش‌روی فرایند ارتقا تاکید می‌کند. تمرکززدایی، استقلال دانشگاهی، آزادی علمی در کنار کیفیت‌سنجی، همگن‌سازی فرایندها و به‌کارگیری نیروی متخصص در نهادهای ارزیابی از عوامل تاثیرگذار بر روند ارتقا است. در پایان، راهکارهای عملیاتی برای بهبود وضعیت موجود، پیشنهاد گردید.

شمشیری و همکاران (۱۳۹۷) پژوهشی با هدف مطالعه معیارها و فرآیندهای ارتقاء اعضای هیات علمی در حوزه علوم انسانی از منظر مطالعات جهانی و هم راستاسازی مطالعات با تجارب اعضای هیات علمی دانشگاه شیراز و تدوین و اعتباریابی الگوی مرتبط انجام دادند. یافته‌ها بیانگر آن بود که ۵ عامل اصلی و ۶۷ عامل فرعی در ارتقا اعضای هیات علمی دانشکده‌های علوم انسانی دانشگاه شیراز مؤثر است. بالاترین بار عاملی مربوط به مهارت‌های عمومی و پس از آن به ترتیب عامل‌های آموزش، ارائه خدمات، پژوهش و مدیریت قرار دارند و به عنوان پیش‌بینی‌کننده‌های ارتقای اعضای هیات علمی معرفی می‌شوند.

مردانی (۱۳۹۸) به مطالعه نیازهای اجتماعی و ارتباط آن با انگیزه پیشرفت اعضای هیات علمی پرداخت. نتایج این پژوهش نشان داد که تاثیر نیازهای اجتماعی بر انگیزه پیشرفت اعضای هیات علمی به لحاظ شدت و ترتیب عبارت‌اند از: نیاز به موفقیت، نیاز به قدرت و نیاز به ارتباط. یعنی بین این دو متغیر رابطه مثبت و مستقیم برقرار است و با افزایش نیاز به موفقیت، نیاز به ارتباط و نیاز به قدرت، میزان انگیزه پیشرفت اساتید بیشتر می‌شود.

مقالات، گزارش‌ها و سخنرانی‌های بسیاری زیادی با محوریت آسیب‌شناسی آیین‌نامه ارتقا نوشته و انجام شده است. در این پژوهش هدف ما بررسی آن دسته از مقالات و گزارش‌هایی است که به مطالعه مولفه‌ها و عناصر سازنده آینده آیین‌نامه پرداخته است. بنابراین در فاز اول و دوم پروژه، در دو محور به جمع‌آوری مقالات و گزارش‌های مرتبط پرداخته و از بین تمام آنها، مواردی گزارش شده است که به مطالعه عناصر و مولفه‌های مربوط به آیین‌نامه پرداخته‌اند. این مولفه‌ها در مراحل بعد از طریق مصاحبه و پنل تکمیل شده و در نهایت نیروها و پیشران‌های آیین‌نامه استخراج شده‌اند. در ادامه با هدف آشنایی با ساختار و احزای آیین‌نامه ارتقا و جدول امتیازها به تشریح و توصیف ساختار کلی و اصلی آیین‌نامه ارتقا در ایران (در مجموعه وزارت علوم) پرداخته شده است. آسیب‌شناسی آیین‌نامه ارتقا در منابع قبلی بررسی شده است در این بخش به انعکاس برخی از ایرادات کلی و توصیف وضعیت کلی آیین‌نامه همراه با توصیف کلیات آیین‌نامه در ۱۲ دانشگاه منتخب جهان اشاره شده است. این ۱۲ دانشگاه در چند دهه گذشته جزو موفقترین دانشگاه‌های جهان در رتبه‌بندی‌های جهانی و دارای تنوع فرهنگی و سرزمینی برای مقایسه با ایران نیز هستند.

## ۷-۱ توصیف ساختار آیین‌نامه ارتقا در وزارت علوم تحقیقات و فناوری

آیین‌نامه ارتقا در مجموعه وزارت علوم در چند دهه گذشته با توجه به الزامات موجود، تدوین و در بالاترین نهاد سیاستگذاری یعنی شورای عالی انقلاب فرهنگی بررسی و به تایید رییس‌جمهور به عنوان رییس شورا رسیده است. این آیین‌نامه که در سال ۱۳۹۴ مجدداً مورد بررسی و در سال ۱۳۹۵ ابلاغ شده است هدف و فلسفه آیین‌نامه را به این شکل اعلام کرده است (آیین‌نامه ارتقا، برگزیده از وب سایت وزارت علوم، ۱۳۹۵):

«نقش اعضای محترم هیأت علمی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی، پژوهشی و فناوری در فرآیند توسعه علمی و پویایی محیط‌های آموزشی و پژوهشی انکارناپذیر است. از سوی دیگر ضرورت پویایی اعضای هیأت علمی با استفاده از روش‌های مناسب و هماهنگ با تحولات شتابان دنیای امروز بر کسی پوشیده نیست. تحقق این امر در گرو مدیریت پویا و سازوکارهای متناسب با محیط دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی است. قوانین مناسب و مربوط به استخدام و ارتقای مرتبه اعضای هیأت علمی می‌تواند یکی از عوامل تأثیرگذار در پویایی علمی، پژوهشی و فرهنگی دانشگاه‌ها و فضای علمی کشور باشد.»

فارغ از فلسفه و چرایی تدوین این آیین‌نامه، در حال حاضر این آیین‌نامه معیارهای لازم برای سنجش و ارزیابی اعضای هیأت علمی را در ۳ بخش شامل: الف) آموزش. ب) پژوهش. پ) فرهنگی و اجتماعی. دسته‌بندی و تعریف کرده است که در جدول زیر خلاصه‌ای از حداقل امتیاز لازم برای ارتقا از مرتبه استادیاری به دانشیاری و از مرتبه دانشیاری به استادی آورده شده است.

جدول ۱-۱. حداقل امتیازهای لازم برای ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی آموزشی موسسه های تحت نظارت وزارت علوم

ستون ۱	ستون ۲	ستون ۳	ستون ۴	ستون ۵	ستون ۶	ستون ۷	ستون ۸	ستون ۹	ستون ۱۰	ستون ۱۱	ستون ۱۲	ستون ۱۳	ستون ۱۴
مرتبه قبل از ارتقا	مرتبه بعد از ارتقا	ماده ۱ فرهنگی	بند ۱-۲ نظم و انضباط آموزشی	بند ۲-۲ کیفیت تدریس- بر مبنای نمره ۲۰	بند ۳-۲ کمیت تدریس	ماده ۲ (حداقل امتیاز لازم از مجموع (ماده ۲)	بند ۱-۳ مقالات علمی پژوهشی	بند ۱۳-۳ راهنمایی و مشاوره پایان نامه	مجموع بندهای ۱-۳ ۸-۳ ۹-۳ ۱۰-۳ ۱۲-۳ ۱۴-۳	ماده ۳ (حداقل امتیاز لازم از مجموع (ماده ۳)	بند ۱-۴ حضور فعال و تمام وقت در موسسه	ماده ۴ (حداقل امتیاز لازم از مجموع (ماده ۴)	حداقل امتیاز لازم از مجموع مواد (ماده ۱+۲+۳+۴)
استادیاری	دانشیاری	۱۰	۵	۱۶	۱۵	۲۰	۲۵	۸	۳۰	۶۵	۵	۱۰	۱۲۰
دانشیاری	استادی	۱۰	۵	۱۷	۱۵	۲۰	۴۰	۱۸	۵۰	۷۵	۵	۱۰	۱۳۰



اگر در جدول فوق ارتقا به مرتبه دانشیاری را از نظر وزن عددی مورد ارزیابی قرار دهیم مشخص خواهد شد آیین‌نامه فعلی پژوهش محور و آن هم از نوع مقاله محوری است.

ماده ۱- حداقل ۱۰ امتیاز و حداکثر ۳۰ امتیاز برای فعالیت‌های فرهنگی.

ماده ۲- حداقل ۲۰ امتیاز و حداکثر ۴۰ امتیاز برای فعالیت‌های آموزشی.

ماده ۴- حداقل ۱۰ امتیاز و حداکثر ۳۵ امتیاز برای فعالیت‌های اجرایی.

ماده ۳- حداقل ۶۵ امتیاز و بدون سقف امتیازات کسب شده از فعالیت‌های پژوهشی و فناوری.

این ماده بالا نشان می‌دهد اگر حداقل امتیازهای وتوئی را در چهار ماده فوق مدنظر قرار دهیم ماده ۳ به تنهایی بیش از ۳ ماده دیگر اهمیت دارد و در ماده ۳ هم از ۶۵ امتیاز وتوئی ۲۵ امتیاز (۳۸,۵ درصد امتیازات وتوئی) آن مربوط به مقالات علمی پژوهشی (بند ۳-۱) است و ۸ امتیاز از ۶۵ امتیاز وتوئی فعالیت پژوهشی نیز مربوط به راهنمایی و مشاوره پایان‌نامه‌ها (بند ۳-۱۳) است و باقی ۱۴ بندهای ماده ۳ هیچکدام به تنهایی وتوئی نیستند این یعنی هیچ متقاضی الزامی برای توسعه فناوری، ثبت اختراع، اکتشاف، تاسیس شرکت‌های دانش بنیان، تولید دانش فنی، گرفتن طرح‌های پژوهشی کاربردی، کسب رتبه در جشنواره‌های معتبر، ارایه سخنرانی‌های عمومی و کلیدی و غیره ندارد و طبق ستون ۱۰ جدول فوق در صورتیکه متقاضی ۸ امتیاز از راهنمایی و یا مشاوره دانشجویان کسب کند با تکیه بر بند ۳-۱ می‌تواند ارتقا بگیرد در حالیکه این چنین بندی در هیچکدام از مواد ۱، ۲، ۴ و حتی مابقی بندهای ماده ۳ وجود ندارد.

در آیین‌نامه فعلی ارتقا، تمامی حوزه‌های دانشگاهی، از علوم تجربی و ریاضی گرفته تا علوم انسانی و اجتماعی یکسان دیده شده است (به جز ماده ۳ که در برخی از دانشگاه‌ها از نظر کمیت مورد بازبینی قرار گرفته است) و با نادیده گرفتن تفاوت‌های ذاتی حوزه‌های علمی مختلف، همه آن‌ها را به سمت بین‌المللی شدن سوق داده است. در این آیین‌نامه، وزن آموزش در مقایسه با پژوهش بسیار اندک بوده و توجه اندکی به «شاخص‌های اخلاقی در نظام ارتقاء» شده است. این آیین‌نامه با تمرکز بر پژوهش تدوین شده است که مهمترین پیامد آن تولید رقابتی مقاله و غفلت از مسائل و چالش‌های واقعی کشور بوده است. در فاز ۵ گزارش به تعدادی از پیشنهادها و آسیب‌هایی که خبره‌ها نسبت به آیین‌نامه ارتقا مطرح کردند اشاره خواهد شد. این پیشنهادها با فرض سناریوی تداوم وضع موجود ارائه شده‌اند که در

هر سه بخش (پژوهشی، آموزشی و فرهنگی و اجتماعی) متقاضی اعمال اصلاحات در جدول امتیازها هستند.

نقدها و ایرادهای بسیاری زیادی از سوی جامعه علمی، جامعه صنعتی، مدیران سازمانی و حتی افکار عمومی نسبت به آیین‌نامه ارتقا و جدول امتیازها مطرح شده است. بخش مهمی از این نقدها در فاز ۳ این گزارش آورده شده است. نقدهایی همچون: مقاله محور کردن ارتقا بدون توجه به نیاز صنعت و جامعه، کاهش کیفیت آموزش، بی توجهی به چالش‌ها و مسائل نوظهور، کم توجهی به دانش روز و توسعه علوم، تشدید مدرک گرایی، افزایش فساد و رانت، کاهش توان و قدرت اقتصادی مراکز آموزش عالی، کم توجهی به وضعیت اقتصادی اساتید، سیاست‌زده کردن ساختارهای آموزشی، کاهش ظرفیت دانشگاه‌ها در بهره‌برداری از اعضای هیات علمی، بی توجهی به نیاز صنعت و جامعه، افزایش شکاف بین مراکز آموزش عالی با صنعت و جامعه، ظهور مراکز جدید برای پاسخ به نیاز صنعت و جامعه خارج از سیستم آموزش عالی و همچنین افزایش نارضایتی افکار عمومی از عملکرد آموزش عالی. با توجه به این ایرادات، همواره تلاشی مداوم برای ارتقای آیین‌نامه و بهبود آن وجود دارد. یکی از راه‌های ارتقا و بهبود آیین‌نامه، الگو گرفتن از مراکز آموزشی موفق و استفاده از ظرفیت و تجربه زیسته آنها در تدوین آیین‌نامه و اجرای آیین‌نامه است. در ادامه به بررسی ۱۲ مورد از آیین‌نامه دانشگاه‌های موفق در سطح جهان از نظر ساختار تدوین و جدول امتیازها مورد بررسی قرار گرفته است تا میزان شباهت و تفاوت این آیین‌نامه‌ها با آیین‌نامه ایران استخراج و از این طریق علاوه بر شناسایی برخی نیروهای کلان اثرگذار یا نیروهای نوظهور، به مقایسه و مشخص کردن نقاط ضعف آیین‌نامه ایران پردازیم.

## ۸-۱ گزارش مطالعه تطبیقی نحوه ارتقاء اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های جهان

به منظور بررسی آیین‌نامه‌های ارتقاء اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های برتر جهان با توجه به امکان دسترسی به این آیین‌نامه‌ها و در نظر گرفتن تنوع کشوری دانشگاه‌ها، تعداد ۱۲ دانشگاه بر مبنای رتبه بندی تایمز<sup>۲۴</sup> دانشگاه‌ها به شرح جدول ۱ انتخاب گردید و آیین‌نامه‌های ارتقا در آن دانشگاه‌ها مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به اینکه منابع مربوط برای تهیه گزارش به صورت چاپی و در قالب کتاب، مجله یا سند قابل دستیابی نبودند، تمرکز اصلی برای جست و جوی اسناد به صورت اینترنتی قرار گرفت. به این منظور وبگاه‌های رسمی دانشگاه‌های مختلف، منابع اصلی جست و جوی اسناد را شکل دادند.

جدول ۱-۲: رتبه دانشگاه‌های منتخب بر اساس رتبه‌بندی تایمز

رتبه	کشور	دانشگاه	ردیف
۲	آمریکا	دانشگاه استنفورد	۱
۶	انگستان	دانشگاه کمبریج	۲
۱۶	انگستان	دانشگاه یوسی ال	۳
۱۸	کانادا	دانشگاه تورنتو	۴
۳۰	انگستان	دانشگاه ادینبورگ	۵
۳۶	سوئد	مؤسسه کارولینسکا	۶
۴۱	آلمان	دانشگاه صنعتی مونیخ	۷
۶۹	کانادا	دانشگاه مک‌مستر	۸
۸۰	هلند	دانشگاه گرونینگن	۹
۸۴	دانمارک	دانشگاه کپنهاگن	۱۰
۱۰۳	بلژیک	دانشگاه گنت	۱۱
۱۵۵	آفریقای جنوبی	دانشگاه کیپ‌تاون	۱۲

اسناد نظام ارتقای دانشگاه‌های بررسی شده از جنبه‌های متفاوتی، تفاوت‌های بسیار زیادی دارند. برخی از اسناد به توضیحات کلی بسنده کرده‌اند. در حالی که برخی از آن‌ها جزئیات معیارهای مورد نظر را نیز ارائه داده‌اند. در بعضی اسناد معیارها در قالب جدول و مورد به مورد آورده شده است. شماری دیگر توضیحات مربوط به معیارها به صورت متن ارائه گردیده است. تعدادی از اسناد معیارهای ارتقا را به صورت عمومی مطرح کرده‌اند ولی گروهی از آن‌ها معیارهای تفکیکی برای ارتقا در سطوح مختلف مشخص کرده‌اند. در تعدادی از اسناد معیارهای ارتقا و استخدام به صورت مشترک آمده اما در بعضی از آن‌ها از معیارهای مختص ارتقا یاد شده است. در نهایت در برخی از اسناد توضیحات کلی در مورد معیارها عرضه شده، در حالی که در بعضی دیگر جزئیات ارزش‌گذاری و امتیاز عددی آن‌ها نیز آمده است.

تقسیم‌بندی معیارها نیز همگی در سه بخش آموزش، پژوهش و خدمات انجام نشده است، هر چند که بیشتر اسناد حاوی این سه بخش‌اند. با توجه به اینکه معیارها با هدف جهت‌دهی به فعالیت‌های اعضای هیأت علمی تنظیم می‌شوند و فعالیت‌های مطلوب را به تصویر می‌کشند، معیارهای استخراج شده را می‌توان معرف نگرش سیاستگذاران به آموزش عالی، علوم، تحقیقات، فناوری و خدمات علمی-فرهنگی دانست. این امر خود اهداف مورد نظر نظام آموزش عالی، تحقیقات و فناوری دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی را نشان می‌دهد و می‌تواند برای سیاستگذاران کشورمان در بردارنده نکات قابل تأملی باشد. معیارهای ارتقا اعضای هیأت علمی به تفکیک دانشگاه‌ها به شرح ذیل است:

## ۱-۸-۱ دانشگاه استنفورد آمریکا

### ۱-۱-۸-۱ معیارهای کلی

معیارهای کلی ارتقا عبارتند از: فعالیت‌های علمی و بهره‌وری، اثرگذاری، نوآوری و خلاقیت، تسلط و شناخت کافی در زمینه کاری، توانایی کار مؤثر به عنوان بخشی از یک تیم تحقیقاتی؛ ارتباط مؤثر با همکاران، کارکنان و دانشجویان؛ و متخصص بودن، سازگاری نهادی و اخلاق.

سوابق تدریس به عنوان یک عامل بسیار مهم باید به وضوح نشان دهد که عضو هیأت علمی قادر به حفظ یک برنامه آموزش درجه یک در طول کار خود در دانشگاه است. تدریس به طور کلی شامل کلاس یا آزمایشگاه، مشاوره، راهنمایی، ایجاد برنامه و نوآوری درسی است. سوابق تدریس باید شامل انواع مقاطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و در صورت لزوم، دکترا باشد. عواملی که در ارزیابی عملکرد تدریس مورد توجه قرار می‌گیرند عبارتند از: بیان رسا؛ تعامل مثبت با دانشجویان؛ دسترسی به استاد؛ داشتن تخصص کافی، سازگاری نهادی و اخلاقی؛ مهارت‌های برقراری ارتباط مؤثر؛ سودمندی در یادگیری؛ و توانایی ایجاد انگیزه برای آموزش بیشتر دانشجویان. تا آنجا که پیشرفت در حوزه آموزش مبتنی بر فعالیت است که فراتر از کلاس درس است، مانند نوشتن کتاب درسی، باید مستنداتی در مورد تأثیر ملی این فعالیت ارائه شود.

### ۲-۱-۸-۱ معیارهای ارتقاء

#### ۱-۲-۱-۸-۱ داوری

#### ۱-۱-۲-۱-۸-۱ داوری خارجی

داوران خارجی جهت ارزیابی عملکرد عضو هیأت علمی باید انتخاب می‌شوند. داوطلب نیز می‌تواند ۳ داور خارجی پیشنهاد دهد. داوران خارجی شامل افراد متخصص در زمینه کاری داوطلب، افراد متخصص در رشته دانشگاهی داوطلب با تاکید بر نگرش کلی، همکاران سابق و فعلی داوطلب می‌باشد. نکته: در ارزیابی داوطلب باید بر "مقایسه" ایشان با اعضای هیأت علمی معتبر، خبره و ارتقا یافته در زمینه کاری وی تاکید شود تا جزء بهترین افراد در این زمینه قرار گیرد.

### ۱-۸-۱-۲-۱-۲-۱ داوران داخلی

از داوران داخلی برای بررسی عملکرد داوطلب به ویژه در زمینه تدریس، آثار چاپی داوری شده و بدون داوری دعوت به عمل می‌آید. داوطلب باید بیانیه‌ای در مورد روند فعلی و آینده پژوهش و تدریس خود داشته باشد. کمیته ارزیابی باید درباره این فعالیتها و پتانسیل رشد داوطلب اظهار نظر کند.

### ۱-۸-۱-۳ آموزش

معیار دوم ارتقا سابقه تدریس با کیفیت بالا است که به وضوح نشان می‌دهد داوطلب قادر است یک برنامه تدریس درجه یک را در طول کار خود در دانشگاه حفظ کند. این وظیفه گروه و داوطلب است که فعالیت‌های تدریس را طوری برنامه ریزی کنند تا داوطلب فرصت کسب تجربه و توسعه مهارت در انواع دوره‌های درسی را که مربوط به مأموریت آموزشی گروه و مناسب برای داوطلب است، داشته باشد (به عنوان مثال، کلاس‌های درسی بزرگ و کوچک؛ دوره‌های کارشناسی و کارشناسی ارشد؛ سخنرانی‌ها، سمینارها، کلاس‌های آزمایشگاهی و غیره). مدارک مربوطه در همه زمینه‌ها باید جمع‌آوری و در روند ارزیابی ارتقاء مورد توجه قرار گیرد.

مدارک گردآوری شده برای پرونده باید شامل موارد زیر باشد:

- خلاصه‌ای از دروس تدریس شده از ابتدای استخدام به همراه عناوین دوره‌ها، تعداد واحدها و دفعات تدریس؛
- خلاصه ارزشیابی دوره‌ها توسط دانشجویان؛
- شرح نوآوریهای آموزشی یا فعالیتهای توسعه دوره‌ای که داوطلب در آن شرکت کرده است؛
- نامه‌های محرمانه دانشجویانی که در دوره‌های داوطلب ثبت نام کرده‌اند، و همچنین نامه‌هایی از دستیاران تدریس، دانشجویان تحصیلات تکمیلی و دانشجویان دکترا که داوطلب برای آنها مشاور یا راهنما بوده است؛
- ارزیابی توسط اساتید ارشد که از کلاس داوطلب بازدید کرده‌اند و / یا مواد درسی داوطلب را ارزیابی کرده‌اند (اختیاری)؛

- ارائه مشاوره جهت ارتقا برنامه درسی؛
- برنامه سازی درسی؛
- نوآوری در ارائه برنامه درسی؛

#### ۱-۸-۱ پژوهش

- شناخته شدن به عنوان یک چهره شاخص بین‌المللی؛
- شناخته شدن به عنوان یکی از بهترین افراد در زمینه پژوهشی خود در سطح بین‌المللی؛
- انجام پژوهش‌های ابتکاری و پیشرفته در زمینه‌های جدید؛
- اثرگذاری مهم در زمینه تحقیقاتی خود؛

#### ۱-۸-۱-۵ خدمات اداری

هر فعالیت غیر از آموزشی و پژوهشی در دانشگاه (Stanford university, Accessed 2021)؛

#### ۱-۸-۲ دانشگاه کمبریج

##### ۱-۸-۲-۱ اصول اولیه

به منظور ارتقاء باید اصل بی طرفی و انصاف برقرار باشد. اعضای کمیته‌های ارتقاء باید اطمینان حاصل کنند که ملاحظات آنها جمعی، عادلانه، بی طرفانه و مبتنی بر شواهد است. کلیه فرآیندها باید به روشی به موقع و شفاف سازماندهی شوند. بازخورد سازنده، مفید، توسعه‌ای باید در تمام مراحل ارائه شود. برای عضویت در کمیته‌های ارتقا باید تعادل جنسیتی در حد ممکن نزدیک به ۵۰٪ مرد و ۵۰٪ زن در نظر گرفته شود و به طور معمول باید حداقل دو عضو از هر جنسیت را شامل شود. همچنین باید تنوع نژادی و قومی کمیته‌ها مورد توجه قرار گیرد. در حالت کلی معیارهای ارزیابی شامل آموزش، پژوهش و فعالیت‌های عمومی است.

#### ۱-۸-۲-۲ آموزش

کمیته‌های ارتقا باید کیفیت، درجه نوآوری و رهبری در تدریس را ارزیابی کنند. بسیاری از اساتید گاهی بیشتر از دوره آموزشی خود تدریس می‌کنند و به طور منظم در به روزرسانی دوره‌ها و دروس کمک می‌کنند. چنین مشارکت‌هایی به طور معمول در نظر گرفته می‌شوند. اگر کمیته یا کیفیت تدریس به طور قابل توجهی بیش از حد استاندارد باشد، کمیته دانشکده می‌تواند امتیاز اضافی در نظر بگیرد. به همین ترتیب، کمیته دانشکده در تعیین نمره تدریس می‌تواند سهمی در طراحی دوره‌ها یا مازول‌های جدید یا تجدید نظر عمده در پیشنهادات موجود در نظر بگیرد. معیارهای آموزشی عبارتند از:

- بازخورد مطلوب توسط دانشجویان و همکاران شناخته شده
- توسعه یا ارائه آموزش نوآورانه (از جمله آموزش آنلاین)؛
- دریافت جایزه داخلی برای تدریس؛
- داشتن مسئولیت در سطح دانشگاه در حوزه آموزشی مانند هماهنگ‌کننده برنامه آموزشی و یا مدیر آموزش؛
- داشتن انتشارات در مورد موضوع خاص یا آموزش عمومی؛
- دعوت‌نامه‌های مهم برای سخنرانی در زمینه آموزش؛
- تألیف کتابهای درسی که در یک دوره دانشگاهی فراتر از آموزش خود نویسنده اتخاذ شده است؛
- انتصاب به عنوان یک بازرس خارجی در زمینه آموزش؛
- رهبری شیوه جدید آموزشی دانشجویان؛
- دریافت جایزه خارجی برای تدریس؛

### ۱-۸-۲-۳ فعالیت‌های عمومی

- خدمت در ارگان‌های دانشگاه؛
- خدمت در گروه‌های کاری؛
- داوری طرح‌ها؛
- مشارکت در برنامه‌های دانشگاه؛
- طراحی و ارائه برنامه‌های ارتباطی علمی؛



- مشارکت در فعالیت های خارج از دانشگاه؛
- عضویت در هیأت تحریریه؛
- مشارکت در جوامع دانشگاهی و نشست‌ها؛
- ایجاد و مدیریت امکانات تحقیقاتی ملی / بین‌المللی چند نهادی؛

#### ۱-۸-۲-۴ پژوهش

- چاپ مقاله در نشریات معتبر؛
- چاپ کتاب در انتشارات معتبر؛
- مشارکت در پروژه های تحقیقاتی خارج از دانشگاه؛
- دریافت گرنت؛
- ارائه سخنرانی در سمینار؛
- راهنمایی رساله دکتری و پسادکتری (University of Cambridge, Accessed 2021)؛

#### ۱-۸-۳ دانشگاه UCL

مسئولین دانشکده‌ها باید نقش راهنما را در هدایت داوطلبان ارتقا داشته باشند و لازم است در دوره آشنایی با آیین‌نامه ارتقا شرکت کنند. مسئولین دانشکده باید نقشی منصفانه و شفاف در ارتقا داوطلبان ایفا کنند. رئیس دانشکده باید هیأتی را تشکیل دهد تا اطمینان حاصل شود که همه اعضای هیأت علمی در فرایند ارتقا در نظر گرفته شده‌اند و شرایط آن‌ها ارزیابی گردیده است. معیارهای ارزیابی برای ارتقا عبارتند از:

#### ۱-۸-۳-۱ آموزش

- اخذ عضویت در کمیته‌های آموزشی؛
- رضایتمندی قوی دانشجویان از ارزیابی های داخلی و سایر داده‌ها؛
- شرکت در پروژه‌هایی که اثر مثبتی در بهبود آموزش دانشجویان دارد؛

- مشارکت در برنامه های درون رشته یا گروه آموزشی با هدف بهبود یادگیری دانشجویی؛
- تدریس خصوصی به دانشجویان؛
- تجدیدنظر در محتوای قدیمی و بروزرسانی محتوای آموزشی؛
- برنده جوایز آموزشی به انتخاب دانشجویان؛
- دریافت گرنت برای استفاده از شیوه های آموزشی ابتکاری؛
- داور مجلات یا کتاب های آموزش محور؛
- ایراد سخنرانی در کنفرانس و یا نگارش کتاب و فصل کتاب آموزش محور؛
- شواهد رهبری موفقیت آمیز در تدوین برنامه درسی و توسعه یا اصلاح و ارزیابی آن در سطح دیپارتمان؛
- رهبری نوآوری در برنامه آموزشی در داخل گروه یا دانشکده؛
- رئیس کمیته آموزشی دیپارتمان یا کمیته مشاوره دانشجویی؛
- همکاری موفق با همکاران آموزشی در پروژه های آموزشی خارج از دانشگاه؛
- نویسنده مطالب آموزشی در زمینه موضوعی با دامنه ملی یا بین‌المللی؛
- برنده جایزه ملی یا بین‌المللی برای فعالیت آموزشی؛
- شناخته شدن به عنوان چهره ملی برای فعالیت های موفق یادگیری؛
- مشاور ملی یا بین‌المللی آموزش؛
- عضو هیأت تحریریه مجلات آموزش محور؛

#### ۱-۸-۳-۲ پژوهش

- انتشار مقاله در کنفرانس‌ها؛
- انتشار مقاله در مجلات معتبر؛
- انتشار کتاب یا فصلی از کتاب در انتشارات معتبر؛
- داوری مجلات تخصصی؛
- حضور فعال در جلسات سیاست‌گذاری دانشگاه؛
- اثر مهم فرهنگی، هنری و طراحی در زمینه تخصصی؛
- تعامل فعال با مسائل مربوط به توسعه تحقیقات در دانشکده؛
- استاد راهنما یا استاد راهنمای دوم دانشجویان؛

- دریافت دعوت نامه جهت سخنرانی در کنفرانس‌ها؛
- برگزاری موفق یک رویداد مشترک با مخاطبان خارجی؛
- استفاده از نرم افزار دسترسی آزاد به اطلاعات؛
- انجام پروژه‌ها در مقیاس بزرگ؛
- راهنمایی و مربی‌گری همکاران جهت دستیابی به اهداف شغلی؛
- دریافت جایزه پژوهشی از نهادهای بین‌المللی؛
- انجام پروژه تحقیقاتی پایدار با موفقیت در دریافت بودجه در یک زمینه رقابتی؛
- ویراستار مجلات معتبر؛
- عضویت در هیأت تحریریه مجلات تخصصی؛
- محقق اصلی یک پژوهش یا همکاری تحقیقاتی مهم در سطح ملی و / یا بین‌المللی؛
- داشتن نقش کلیدی در تسهیل‌گری برای یک تیم تحقیقاتی؛
- ایفای نقش در برنامه‌های میان‌رشته‌ای؛
- تعامل فعال با گروه‌های کاری سیاست‌گذاری ملی؛
- داوری برای طرح‌های اعطای مالی در سطح ملی و بین‌المللی؛
- نقش اصلی در ایجاد یک مرکز تحقیقاتی یا گروه جدید؛
- درآمدزایی پایدار برای گروه در زمینه تحقیقاتی خود؛
- مسئولیت در کمیته پژوهش دانشکده؛
- رهبری یک تیم تحقیقاتی مهم به همراه تأمین کمک‌های مالی در صورتی که متناسب با تخصص وی باشد؛
- کسب موفقیت در فعالیت‌های پژوهشی چند گروهی؛
- موضع‌گیری‌های بین‌المللی در زمینه سیاست‌گذاری حوزه تخصصی خود؛

#### ۱-۸-۳-۳ تعامل سازمانی و خارجی

- سخنران یا همکار متخصص دعوت شده خارج از دانشگاه؛
- عضویت فعال در یک ارگان تخصصی؛
- عقد قراردادهای مشاوره‌ای؛
- ثبت اختراع؛

- فعالیت رسانه‌ای؛
- نقش آشکار در ارائه دوره‌های کوتاه مدت برای پیشرفت حرفه‌ای؛
- شرکت‌کننده در شبکه تعامل عمومی UCL یا سایر شبکه‌های مشابه؛
- شرکت در برنامه‌های توسعه‌ای دانشگاه؛
- تأمین اعتبار برای پروژه‌های تبادل دانش؛
- مشارکت قابل توجه در تأسیس یک شرکت یا شواهدی از اشکال دیگر موفقیت تجاری؛
- فعالیت توسعه حرفه‌ای موفق از مفهوم تا تحویل و بازخورد خارجی؛
- نقش رهبری در فعالیت‌های فرهنگی دانشگاه یا فعالیت‌های مشابه مشارکت عمومی؛
- مدیریت یک جشنواره یا اجرای عمومی (مثلاً تئاتر) مربوط به پژوهش؛
- نقش رهبری در اداره موفق نمایشگاه، کتابخانه یا موزه؛
- شواهدی مستند از تعامل خارجی / سیاست‌گذاری عمومی (به عنوان مثال مطالعات موردی)؛
- مشارکت در تصویب فرایندها و مسیر انتشار دسترسی آزاد؛
- کسب موفقیت قابل توجه با مشارکت ذی نفعان خارج از دانشگاه؛
- سابقه همکاری تحقیقاتی با صنعت، بهداشت و درمان یا سایر نهادهای خارجی به صورت پایدار از جمله فعالیت‌های درآمدزا؛
- کسب سود اقتصادی از فعالیت تجاری و ایجاد اشتغال؛
- تعامل با گروه‌های کاری سیاست‌گذاری ملی یا بین‌المللی؛
- شناخت ملی و بین‌المللی موفقیت در تبادل دانش و تجاری‌سازی؛
- پیشرو در ابتکارات استراتژیک تبادل دانش برای UCL به عنوان مثال مشارکت‌های خارجی با اهمیت استراتژیک اغلب در خارج از انگلستان؛

#### ۱-۸-۳-۴ تبعیت سازمانی

- این معیار شامل فعالیت‌هایی می‌شود که منجر به ارتقاء رفتار مثبت دانشجویی در دانشکده می‌شود. همچنین فعالیت‌های مربوط به اداره و مدیریت دانشگاه را نیز شامل می‌شود.
- بازخورد در مورد حمایت فعال و مؤثر از همکاران و دانشجویان؛
  - مشارکت فعال در مدیریت و اداره مؤثر در راستای وظایف تعیین شده توسط رئیس گروه؛

- عضویت در کمیته آموزش دپارتمان؛
- فعالیتهایی در مدارس برای تشویق دانش آموزان برای درخواست پذیرش در دانشگاه UCL؛
- سهم قابل توجهی در کمیته های دپارتمان (به عنوان مثال هیأت ممیز)؛
- مسئولیت های اجرایی در سطح وزارت؛
- مسئولیت های اجرایی در داخل دانشگاه مانند ریاست گروه، دانشکده و دانشگاه؛
- پیشرفت شغلی حاصل شده برای همکاران در نتیجه مساعدت داوطلب ارتقاء ( University College London, Accessed 2021)؛

### ۱-۸-۴ دانشگاه تورنتو کانادا

ارتقا بر مبنای سه معیار اصلی صورت می گیرد:

- پژوهش؛
- آموزش؛
- خدمت به دانشگاه؛

#### ۱-۸-۴-۱ پژوهش

- ارتقا نیازمند انجام پژوهش های مستمر و با کیفیت است. کیفیت پژوهش ها توسط کمیته داوران مورد ارزیابی قرار می گیرد؛
- تامین بودجه خارجی از صنایع مختلف برای انجام پژوهش عامل مهمی در موفقیت پژوهش و ارتقا است. علاوه بر تامین مالی پژوهش باید داوطلب ارتقا نقش فکری و اداری قابل توجهی در طراحی، تجزیه و تحلیل یا انتشار پژوهش داشته باشد؛
- انتشار پژوهش به صورت مقاله در مجلات معتبر، کتاب یا فصلی از کتاب در انتشارات دانشگاهی، ارائه مقاله در کنفرانس های ملی و بین المللی؛
- ارائه سخنرانی های علمی در همایش های ملی و بین المللی، دانشگاه ها و صنعت؛
- عضویت، مسئولیت و راهنمایی در جلسات و کمیته های پژوهشی مانند نشست های تحقیقاتی بین المللی، مسئولیت در کمیته های تحقیقاتی در سطح ملی یا بین المللی، مسئولیت در توسعه یا ارتقا زیرساخت های تحقیقاتی و پشتیبانی در سطح دانشگاه، ملی یا بین المللی، مسئولیت در

کمیته‌های مالی گروهی، عضویت در کمیته اخلاق تحقیق، عضویت در هیأت تحریریه انتشارات علمی، مشارکت در داوری مقالات علمی، مشارکت در برگزاری کنفرانس، کمیته های علمی و نشست های حمایتی و راهنمایی محققان جوان؛  
- ثبت اختراع؛

### ۱-۸-۴-۲ آموزش و تدریس

- تسلط بر موضوع تدریس؛
- مهارت در یک یا چند مورد از موارد ذیل:
  - تدریس برای گروه های بزرگ؛
  - تدریس برای گروه های کوچک؛
  - آموزش فرد به فرد؛
  - مربی گری و راهنمایی؛
- توانایی به کارگیری مؤثر روش های آموزشی مناسب؛
- توانایی تحریک و به چالش کشیدن ظرفیت فکری دانشجویان؛
- توانایی تأثیر در رشد فکری و رشد مهارت های انتقادی دانشجویان؛
- تبدیل شدن به الگوی حرفه ای و آموزشی؛
- احترام به دانشجویان و همکاران، توانایی خودارزیابی و مشارکت در توسعه مداوم حرفه ای و دسترسی برای دانشجویان؛

### ۱-۸-۴-۳ خدمات اداری

طبق سیاست ها و رویه های دانشگاه تورنتو حاکم بر ارتقاء اعضای هیأت علمی، خدمت در دانشگاه به معنای کار اداری یا کمیته ای در دانشگاه است. همچنین به فعالیت های خارج از دانشگاه نیز توجه می شود، که اهداف علمی و آموزشی دانشگاه را بیشتر محقق می کند. این فعالیت ها ممکن است شامل خدمات به گروه های شغلی، فعالیت های آموزشی مداوم، کار با سازمان های حرفه ای، فنی یا علمی یا نشریات علمی و عضویت در کمیته ها و کمیسیون های دولتی باشد که مستقیماً با داوطلب ارتقاء

مرتبط هستند. فعالیت های خارج از دانشگاه شامل خدمات عمومی به جامعه غیرمرتبط با فعالیت های علمی یا آموزشی داوطلب نیست، هرچند چنین خدمتی ستودنی باشد. از جمله خدمات اداری می توان به موارد ذیل اشاره کرد:

- رئیس کمیته؛
- هماهنگ کننده اصلی یک پروژه خاص؛
- داشتن نقش مهم در توسعه سیاست های دانشگاه؛
- رئیس سازمان های ملی یا بین المللی؛
- برگزارکننده کنفرانس؛
- تدوین کننده سیاست ها؛
- مسئولیت در سازمان های شهری، استانی و غیردولتی ( University of Toronto, Accessed 2021)؛

### ۱-۸-۵ دانشگاه ادینبورگ

معیارهای ارتقا در این دانشگاه شامل پژوهش، آموزش، فعالیت تجاری و اقتصادی و فعالیت حرفه ای است.

#### ۱-۸-۵-۱ پژوهش

- عضویت در ارگان ها و جوامع خاص تخصصی؛
- دریافت جوایز پژوهشی؛
- عضویت در هیأت تحریریه و ویراستاری مجلات؛
- دریافت گرنت پژوهشی؛
- انتشار یافته های پژوهش در سطح ملی و بین المللی؛
- سخنران اصلی در سایر دانشگاهها و کنفرانسهای بین المللی؛
- داوری مجلات در یک زمینه موضوعی و زمینه های مرتبط با آن؛
- ریاست در کنفرانس های ملی و بین المللی؛

- انتشار مقاله در مجلات معتبر؛
- تأثیر فزاینده قابل توجه تحقیقات بر جامعه؛
- توسعه برنامه‌ها و فعالیت‌های جدید مبتنی بر تحقیقات، به عنوان مثال: تبادل دانش، مشاوره، یا تحصیلات تکمیلی؛
- سابقه تأمین بودجه پژوهشی و پشتیبانی از فعالیت‌های تحقیقاتی به عنوان محقق اصلی یا همکار اصلی؛
- تحویل موفقیت‌آمیز پروژه‌های خارجی؛
- ادغام پژوهش‌ها با آموزش برای افزایش دانش دانشجویان؛
- رهبری در مدیریت، پشتیبانی و توسعه تحقیقات دانشجویان؛
- فعالیت در کمیته‌ها و گروه‌های مربوط به سطح دانشکده یا دانشگاه؛
- پشتیبانی، راهنمایی و جذب سایر اعضای هیأت علمی در زمینه پژوهشی خود، از جمله محققان تازه کار؛
- نظارت موفقیت‌آمیز بر دانشجویان تحصیلات تکمیلی و دکتری تا پایان دوره؛
- مدیریت پروژه‌های تحقیقاتی خاص با مستندات دستیابی به محصولات قابل ارائه؛
- پیشگامی در ابتکار ایجاد ظرفیت و فعالیت‌های توسعه‌ای اعضای هیأت علمی در راهنمایی یا مدیریت آنان؛
- سهم عمده در برنامه ریزی استراتژیک موضوع / دانشگاه / دانشکده یا تدوین سیاست؛
- مشارکت در ارتقا جایگاه بین‌المللی دانشگاه از طریق سرپرستی و توسعه همکاری‌های تحقیقاتی یا پژوهشی موفق؛

#### ۱-۸-۵-۲ آموزش

- کسب تخصص ملی در مورد جنبه‌های مربوط به یادگیری و تدریس در آموزش عالی با شهرت عالی برای کمک به بهبود یادگیری دانشجویان از طریق دریافت جوایز، عضویت در هیأت تحریریه و کمیته‌های آموزشی، سخنران اصلی در کنفرانس‌های آموزشی؛ عضویت در انجمن‌های ملی سیاستگذاری آموزشی؛
- دریافت دعوت‌نامه‌های خارجی یا ملی در رابطه با یادگیری، آموزش و ارزیابی آن؛
- سهم قابل توجه در پروژه‌های ملی برای حمایت از پیشرفت‌های آموزشی؛



- انتشار ابتکارات آموزشی در سطح ملی و بین‌المللی؛
- انتشار دستاوردهای با کیفیت بالا در رابطه با تحقیقات آموزشی و نوآوری در سطح عالی بین‌المللی (از جمله مقاله‌های کنفرانسی و نشریات یا فصل‌های کتاب‌های درسی)؛
- سابقه مداوم مشارکت در افزایش یادگیری دانشجویان از طریق نوآوری آموزشی (به عنوان مثال در ارزیابی، تعامل دانشجویی، یادگیری مربوط به کار، یادگیری آنلاین، حفظ دانشجو، اشتغال فارغ‌التحصیلان)، بهبود فرایند جذب دانشجو و رضایتمندی آن؛
- ارائه مستندات مربوط به اثرگذاری در حوزه آموزشی در خارج از دانشگاه بر روی گروه‌های مختلف؛
- ادغام تحقیقات با آموزش و بهبود یادگیری؛
- سابقه به دست آوردن بودجه خارجی برای آموزش مرتبط با تحقیق یا توسعه آموزشی، یادگیری یا ارزیابی؛
- طراحی و توسعه برنامه‌های جاری و برنامه‌های درسی جدید که به رشد پایدار جمعیت دانشجویی، جریان‌های جدید درآمد و / یا بازخورد خوب دانشجویان و بهبود افزایش اشتغال کمک کند؛
- عملکرد عالی تدریس در سطوح مختلف، که توسط بازخورد دانشجویی، ارزیابی برنامه آموزشی، ارزیابی همکار، نظرات داور خارجی و اعتبارسنجی دانشگاه مشهود است؛
- تعامل پایدار و استراتژیک با مجموعه دانشجویان (به عنوان مثال انجمن دانشجویان) برای افزایش یادگیری دانشجویان؛
- فعالیت در کمیته‌ها و گروه‌های مربوط به دانشگاه؛
- راهنمایی و پشتیبانی از کارمندان دانشگاهی و مرتبط با آموزش؛
- نظارت موفق بر دانشجویان تحصیلات تکمیلی در یادگیری و آموزش؛
- سابقه موفقیت در هدایت تیم در دانشگاه؛
- حمایت از دیگران در توسعه تحقیقات در مورد یادگیری و آموزش دادن؛
- سهم عمده‌ای در برنامه ریزی استراتژیک موضوع یا دانشگاه یا دانشکده یا تدوین سیاست‌ها؛
- کمک به نمایه بین‌المللی دانشگاه از طریق رهبری و توسعه مشارکت‌های آموزشی؛

- موفقیت در انتقال دانش برای بهبود عملکرد تجارت یا صنعت؛
- مقام عالی در سازمان‌های حرفه‌ای ملی مربوطه؛
- روابط فعال با ارگانها یا سازمانهای خارجی، به عنوان مثال به عنوان نقش مشاوره و عضویت در هیأت مدیره‌های مرتبط؛
- کمک به توسعه سیاست‌ها و عملکردها در بخش مربوطه؛
- سهم عمده استراتژیک در ارتقا وضعیت دانشگاه در بنگاه داری و نوآوری؛
- ارتقا شاخص‌های دانشگاه از طریق رویدادهای عمومی مهم یا ارتباط نتایج تحقیقات با مخاطبان و ارگانهای خارجی؛
- اثر چاپی مرتبط در سطح ملی و بین‌المللی (مقالات ژورنالی، انتشارات کنفرانسی، کتاب)؛
- توسعه روابط کاری جدید با تجارت یا سایر شرکای خارجی برای سود متقابل دانشگاه و سازمان خارجی؛
- معرفی شرکای جدید به دانشگاه مطابق با آرمان‌های استراتژیک؛
- اکتشافات، اختراعات، یا بهره‌برداری از حقوق مالکیت معنوی که منجر به سود دانشگاه یا جامعه می‌شود (یا احتمالاً منجر خواهد شد)؛
- سهم عمده در پیشرفت انتقال دانش در سطح ملی یا بین‌المللی؛
- ایجاد شبکه‌های مربوطه یا گروه‌های مرتبط تجاری و اقتصادی؛
- ارتباط نتایج تحقیقات با مردم یا ارگانهای عمومی که منجر به تغییر در عملکرد/سیاست‌ها می‌شود؛
- سابقه تأمین بودجه خارجی منجر به رشد مشاغل و سودآوری برای دانشگاه؛
- استفاده از دانش برای بهبود عملکرد بخش عمومی و کیفیت زندگی از طریق نشر سیاست‌های عمومی دولت و / یا از طریق مشارکت داوطلبانه با بخش فرهنگی و اجتماعی؛
- ارتباط فعالیت تجاری با برنامه‌های درسی، افزایش تعامل کارفرمایان با دانشجویان و برنامه‌های درسی و توسعه فرصت‌های مرتبط با کار برای دانشجویان؛
- اثرگذاری بر سیاست‌های دانشگاه برای اطمینان از ایجاد مکانیسم‌های مؤثر برای فعالیت اقتصادی؛
- خدمت در کمیته‌ها و گروه‌های مربوط در سطح دانشگاه؛
- ارائه موفقیت‌آمیز پروژه‌های مرتبط با کار اقتصادی؛

- رهبری در طراحی و تحویل پروژه های سازمانی یا کاربردی مانند تبادل دانش با صنعت، خدمات مشاوره ای و آموزشی؛
- مربیگری مؤثر همکاران و ایجاد مهارت در فعالیت های سازمانی؛
- نظارت موفق بر دانشجویان پژوهش محور در مقطع کارشناسی ارشد؛
- ابتکار عمل در زمینه ایجاد ظرفیت و فعالیت های توسعه کارکنان؛
- همکاری با همکاران دانشگاه در توسعه فعالیتهای سازمانی؛

#### ۱-۸-۵-۴ فعالیت حرفه‌ای

- دارا بودن شاخص‌های فعالیت در جامعه حرفه ای مانند: عضویت در ارگان های خاص حرفه ای یا موضوعی خاص، کسب جوایز، برگزاری و شرکت در کنفرانس، عضویت در هیأت های تحریریه، عضویت در کمیته های معتبر؛ مشاور نهاد های دولتی یا حرفه ای در سطح ملی یا بین‌المللی؛
- شهرت عالی بعنوان یک رهبر فکری در حرفه مربوطه که گواه آن، موارد ذیل است: دریافت جوایز، سخنرانی های دعوت شده، انتصاب به عنوان کارشناس خارجی؛ فعالیت در هیأت های مشاوره در سازمان های ملی و بین‌المللی؛ مشارکت در توسعه یا اجرای سیاست ها؛
- ارتقاء دانشگاه از طریق رویدادهای عمومی مهم یا ارتباط نتایج تحقیقات با مخاطبان و ارگانهای خارجی؛
- اثر چاپی مرتبط در سطح ملی و بین‌المللی (مقالات ژورنالی، انتشارات کنفرانسی، کتاب، نمایشگاه، فعالیت های خلاقانه)؛
- اشکال دیگر فعالیت حرفه ای شناخته شده خارجی مانند انتشار منظم تحقیقات؛
- مستنداتی از تغییر عملکرد یا تفکر حرفه ای در حوزه تخصصی فراتر از بخش آموزش؛
- اثرگذاری در سیاست ملی در زمینه حرفه ای؛
- توسعه روابط کاری جدید با شرکای خارجی برای سود متقابل دانشگاه و شرکا؛
- ایجاد روش های جدید برای درگیر کردن دانشجویان در فعالیت حرفه ای، از طریق طراحی برنامه‌های درسی نوآورانه یا آموزشی؛
- دریافت بودجه خارجی برای کارهای علمی؛

- مدارک اثرگذار بر سیاست یا عملکرد در رشته های خارج از آموزش عالی؛
- ارائه مستندات در جلب مشارکت عمومی؛
- پیوند فعالیت حرفه ای با برنامه های درسی، افزایش تعامل کارفرمایان با دانشجویان و برنامه های درسی؛
- توسعه فرصتهای داوطلبانه مرتبط مانند کار داوطلبانه برای دانشجویان؛
- اثرگذاری در شکل گیری سیاست و عملکرد دانشگاه برای افزایش تعامل با جوامع خارجی؛
- همکاری و تأثیرگذاری بر همکاران در دانشگاه در توسعه فعالیتهای حرفه ای؛
- فعالیت در کمیته ها و گروه های مربوط به سطح دانشگاه؛
- رهبری و راهنمایی در ایجاد شبکه ها، فعالیت های حرفه ای؛
- تعامل موثر با همکاران و راهنمایی آنها؛
- تدوین استراتژی و سیاستگذاری مؤثر در دانشکده یا دانشگاه؛
- سابقه نظارت موفق بر دانشجویان تحصیلات تکمیلی یا سایر دانشجویان برای کسب صلاحیت های حرفه ای؛
- فعالیت های منجر به خلق ابتکارات در ایجاد ظرفیت و فعالیت های ای کارکنان و شواهدی از بهبود مستمر برنامه های آموزشی؛
- رهبری در تدوین و اجرای برنامه های آموزشی با روش مبتنی بر فعالیت حرفه ای در رشته های تخصصی (University of Edinburgh, Accessed 2021)؛

## ۱-۸-۶ مؤسسه کارولینسکا

معیارهای ارتقا در این مؤسسه شامل فعالیت های آموزشی، پژوهشی و مهارت های رهبری، توسعه و همکاری است.

### ۱-۸-۶-۱ فعالیت های پژوهشی

- دستاوردهای علمی مهمی که سهم متقاضی در آنها تعیین کننده بوده است؛
- دارا بودن حجم متوسط ۲۰ مقاله به عنوان نویسنده اول یا اصلی؛
- کسب نمره قبولی در معیارهای ارزیابی؛

- دریافت جوایز ملی و / یا بین‌المللی برای تحقیقات انجام شده؛
- سردبیر و / یا عضو هیأت تحریریه مجلات معتبر علمی بین‌المللی؛
- چندین وظیفه داوری از طرف مجلات برجسته علمی بین‌المللی؛
- فعالیت در بازبینی و ارزیابی برنامه های تحقیقاتی در سطح ملی و / یا در سطح بین‌المللی
- داور خبره برای انتصابات و تبدیل وضعیت در دانشگاه ها یا مؤسسات تحقیقاتی؛
- فعالیت های ملی / بین‌المللی به عنوان یک داور و ارزیاب دانشکده، داور خارجی یا عضو کمیته بررسی اختلافات؛
- سمت‌های رهبری در سازمان های تحقیقاتی بین‌المللی و / یا هیأت های مشاوره علمی؛
- دریافت دعوت نامه برای سخنرانی در کنفرانس ها و همایش های بین‌المللی معتبر؛
- برگزاری کنفرانس ها و سمپوزیوم های بین‌المللی؛
- مسئولیت اصلی در ایجاد، معرفی و / یا ارزیابی برنامه های ملی یا بین‌المللی طی پنج سال گذشته؛
- نویسنده مقالات مروری با کیفیت بالا در مجلات بین‌المللی با کیفیت بالا؛
- نویسنده سرمقاله ها، نظرات، تفسیرها و موارد مشابه در مجلات بین‌المللی با کیفیت بالا؛
- تولیدات علمی که تا حد قابل توجهی به آن استناد شده است؛
- دریافت کمک هزینه تحقیقاتی طولانی مدت در مسابقات و / یا رقابت بین‌المللی؛
- مسئولیت به مدت چند سال به عنوان رهبر گروه تحقیقاتی تاسیس شده؛
- راهنمایی رساله دکتری و کارشناسی ارشد؛

#### ۱-۸-۶-۲ فعالیت‌های آموزشی

- تجربه آموزشی گسترده از اشکال مختلف تدریس و برای گروه های مختلف دانشجویی
- تجربه نظارت فردی بر پروژه های دانشجویان دکتری و فوق دکترا.
- مسئولیت برنامه ریزی، اجرا و ارزیابی تدریس و امتحان در برنامه ها و دوره های آموزشی
- فعالیت های مدیریت آموزشی به عنوان مدیر دوره آموزشی.
- فعالیت توسعه ای آموزشی ملی و بین‌المللی جهت بهبود برنامه های تحصیلی و / یا دوره ها.
- تجربه بازبینی یا ارزیابی ملی یا بین‌المللی برنامه های آموزشی و پروژه‌ها

### ۱-۸-۶-۳ مهارت‌های رهبری، توسعه و همکاری

- سابقه رهبری گروه‌های تحقیقاتی، پروژه‌ها و واحدها
- سابقه رهبری در هیأت‌مدیره، انجمن‌ها، کمیته‌ها و سایر مجامع علمی
- سابقه مدیریت آموزشی (Karolinska Institute, Accessed 2021)

### ۱-۸-۷ دانشگاه صنعتی مونیخ

معیارهای پژوهشی، آموزشی و مشارکت‌های دانشگاهی به عنوان معیارهای ارزیابی در این دانشگاه برای ارتقا می‌باشد.

### ۱-۸-۷-۱ پژوهش

- ارائه روش‌ها و مفاهیم جدید
- اصالت و خلاقیت کار دانشگاهی با کیفیت در مقایسه با همکاران بین‌المللی
- انتشار مقالات در مجلات معتبر و کنفرانس‌ها
- کسب اعتبار بین‌المللی: دعوت برای سخنرانی در کنفرانس‌های بین‌المللی، کسب جوایز، دریافت گرنت
- کسب بودجه خارجی در فرآیندهای رقابتی
- پژوهش مشترک بین رشته‌ای و نظارت و مشارکت در پروژه‌های تحقیقاتی
- حمایت از دانشمندان جوان (به عنوان مثال، نظارت موفق بر دانشجویان دکترا و پسا دکترا، ارائه مسیرهای شغلی حرفه‌ای برای فارغ‌التحصیلان)
- نوآوری فنی: ثبت اختراع، تجاری‌سازی اختراع، پروژه‌های انتقال فناوری

### ۱-۸-۷-۲ آموزش

- ابداع و اجرای انواع واحدهای آموزشی / ماژول‌ها (سخنرانی‌ها، سمینارها، دوره‌های عملی و غیره) در تمام سطوح تحصیلی (کارشناسی، کارشناسی ارشد، دکترا)
- کیفیت تدریس (گزارش‌های ارزیابی ترم از دانشجویان، ارزیابی‌های رئیس دانشکده)
- برگزاری سخنرانی به زبان انگلیسی / سخنرانی با محوریت بین‌المللی

- توسعه یا معرفی محتوای جدید آموزشی
- دریافت جوایز ملی برای کیفیت آموزش
- نظارت بر پایان‌نامه‌های کارشناسی و کارشناسی ارشد
- مشارکت در اقدامات آموزشی و رویدادهای بین‌رشته‌ای آموزشی
- تألیف کتابهای درسی بر مبنای روشها و مفاهیم جدید آموزشی
- سازماندهی یا مشارکت در کنفرانسهای بین‌المللی درباره روشهای تدریس و تحقیقات آموزشی

### ۱-۸-۷-۳ مشارکت دانشگاهی

- ریاست یا عضویت در کمیته‌ها یا هیأت‌های دانشگاه
- مشارکت فعال در مدیریت دانشگاه
- داشتن دفتر نماینده زنان یا نماینده حقوق بشر، تعهد ویژه به نیازهای دانشجویان خارجی و غیره
- سهم عملی و دانشگاهی در استراتژی توسعه بخش‌ها و مراکز تحقیقاتی
- پشتیبانی فعال از سیاست بین‌المللی سازی دانشگاه: دریافت کمک‌های مالی، همکاری در تبادلات دانشگاهی، همکاری در ایجاد دفاتر خارج از کشور و پردیس‌های خارجی
- نقش فعال در گسترش شبکه همکاری‌های صنعتی منطقه‌ای دانشگاه
- نقش مربیگری برای اساتید تازه کار
- مشارکت در هفته فرصت‌های تحقیقاتی دانشگاه
- مشارکت در اقدامات آموزش بیشتر برای دوره‌های تحصیلات تکمیلی (پشتیبانی از داوطلبان دکترا)
- پشتیبانی از دانشجویان بسیار با استعداد
- مشارکت فعال در مراکز تحقیقاتی، مدارس تابستانی و غیره
- تعامل مسئولانه با بنیادهایی که در ارتقا علم نقش دارند
- ریاست یا مشارکت در کمیته‌ها یا هیأت‌های ملی
- مدیر مسئول مجلات علمی
- عضویت در هیأت‌های تحریریه مجلات علمی
- عضویت در آکادمی‌های علمی یا هیأت‌های مشاوره تحصیلی

- تعامل مسئولانه با کمیته های تخصصی برجسته (به عنوان مثال، کمیته استاندارد) یا با سازمان ها/ انجمن های حرفه ای مربوطه
- مشارکت در سیاستگذاری/ عضویت در نهادهای مشورتی ( Technical University of Munich, Accessed 2021).

### ۸-۸-۱ دانشگاه مک‌مستر

معیارهای ارتقا شامل حوزه آموزش و پژوهش و مسئولیت‌های دانشگاهی است.

#### ۱-۸-۸-۱ آموزش

- یک داوطلب برای ارتقاء سطح باید نشان دهد که یک معلم مؤثر است. کمیته ها، در ارزیابی اثربخشی تدریس، باید اطمینان حاصل کنند که داوطلب از نظر علمی تسلط کامل بر موضوع خود دارد، هم علاقه مند است و هم می تواند به طور منظم به دانشجویان در درک موضوع کمک کند، و همچنین قادر است عملکرد دانشجویان را به طور عادلانه و مؤثر ارزیابی کند.
- تدریس شامل انتخاب و ترتیب موضوعات و مطالب درسی، سخنرانی در کلاس و سمینار، کمک به دانشجویان در ساعات اداری، تدریس آزمایشگاه و لابراتوار، برگزاری امتحاناتی که امکان ارزیابی دقیق و ادامه روند یادگیری و نظارت بر تحقیقات دانشجویی در هر دو سطح کارشناسی و کارشناسی ارشد را فراهم می کند.
- ارزیابی تدریس یک داوطلب باید براساس بازخورد دانش آموزان و ارزیابی همکاران باشد. مصاحبه با دانشجویان برای ارزیابی آموزش و نظارت بر آن ترجیح داده می شود.
- رئیس دپارتمان باید اطمینان حاصل کند که پرسشنامه های مورد استفاده در بازخورد تجربه دانشجو به درستی جمع آوری، پردازش و ثبت شده است. رئیس، در یک زمان مناسب، در مورد بازخورد با عضو هیأت علمی بحث کرده و اطلاعات متنی را ارائه می دهد.
- قبل از آنکه کمیته تصدی وزارت و ارتقا دپارتمان توصیه خود را به کمیته تصدی و ارتقا دانشکده ارسال کند، این فرصت را به داوطلب می دهد تا در مورد هر گونه ارزیابی از آموزش داوطلب که بخشی از ارائه گروه است، اظهار نظر یا توضیح دهید.

#### ۲-۸-۸-۱ پژوهش



- به طور کلی در جامعه دانشگاهی پذیرفته شده است که ارزیابی داوطلب توسط سایر محققان شاغل در همان زمینه یا زمینه‌های نزدیک، بهترین راه برای تعیین کیفیت کار علمی است. این ارزیابی در پذیرش مقالات و کتاب‌های چاپ شده، در جوایز علمی و دریافت کمک هزینه‌های تحقیقاتی، در دعوت‌نامه‌ها برای ارائه مقالات کنفرانسی و سمینارهای دانشگاهی، در بررسی‌های انتقادی از آثار منتشر شده، در نمایشگاه‌ها یا کارگاه‌ها نمود پیدا می‌کند. وزنی که به این موارد مختلف ارزیابی اختصاص داده می‌شود، از یک رشته به یک رشته دیگر متفاوت است. اما اعطای تصدی مسئولیت و اعطای ارتقا نیاز به این دارد که ارزیابی درستی از دستاوردهای علمی داوطلب توسط هم‌تایان با دقت انتخاب شده انجام شود و آنها کیفیت بالایی کار داوطلب را تأیید کنند.
- در تمام مواردی که توصیه مربوط به ارتقا عضو هیأت علمی دوره تصدی‌گری را ارسال می‌شود، گروه باید از حداقل سه داور خارج از دانشگاه نظرات کتبی در مورد کیفیت کار علمی داوطلب را دریافت کند. باید اطمینان حاصل شود که داوران از داوطلب "خبره‌تر" هستند. علاوه بر این، هنگامی که چنین نامزدی برای ارتقا به درجه استاد در نظر گرفته می‌شود، داوران باید دانش پژوهانی با اعتبار ملی و/یا بین‌المللی مورد قبول باشند که بتوانند ارزیابی را انجام دهند.
- لیستی از حداقل شش داور احتمالی که به خاطر کار در زمینه (های) مربوط شناخته می‌شوند، توسط رئیس گروه با مشورت با رئیس دانشکده و در مورد یک عضو هیأت علمی که در یک برنامه شرکت می‌کند معرفی می‌شود. به این داوطلب این لیست نشان داده می‌شود و ممکن است به هر شخص یا اشخاصی که در آن هستند اعتراض کرده و دلایل اعتراض خود را ارائه دهد. داوطلب باید کتباً به دانشکده تأیید کند که لیست داوران را دیده و فرصتی برای ثبت هرگونه اعتراض داشته است. کمیته هرگونه اعتراض را مورد بررسی قرار می‌دهد، اما حق انتخاب داوران مورد نظر را برای خود محفوظ نگه داشته و کمیته تصدی و ارتقا دانشکده را در مورد اعتراض و تصمیم (ها) آنان به اطلاع می‌رساند.
- ممکن است مواردی وجود داشته باشد که علاوه بر داوران خارج از دانشگاه، سایر افراد از داوران علمی داخل نیز درخواست می‌شوند.

- انتظار می‌رود که به عنوان یک کارمند دانشگاه، هر یک از اعضای هیأت علمی در برخی از سطوح (ها) در فعالیت کمیته‌های دانشگاه کمک کند و وظایف محوله را با دقت و به طور مؤثر انجام دهند. انجام شایسته این وظایف نباید جایگزین آموزش مؤثر یا پژوهش شود. با این حال، عملکرد نامطلوب در انجام این وظایف ممکن است عامل مهمی در تأخیر یا رد ارتقا باشد.
- برای فعالیت‌های مربوط به نقش دانشگاه در جامعه، فعالیتهای بین‌المللی و خدمات حرفه‌ای مرتبط با رشته داوطلب، ملاحظات فوق‌العاده اعمال می‌شود. (McMaster university, Accessed 2021).

### ۱-۸-۹ دانشگاه گرونینگن

معیارهای ارتقا در این دانشگاه شامل معیارهای آموزشی، پژوهشی و سازمانی است.

#### ۱-۸-۹-۱ آموزش

- حداقل دارای چهار سال تجربه تدریس موفق به صورت انحصاری یا مشترک حداقل برای یک واحد درسی.
- کسب نمره عالی حاصل از ارزیابی تدریس توسط مدیریت گروه
- بروزرسانی و بهبود محتوای درسی
- کسب گواهینامه UTQ برای تدریس
- توانایی پیاده‌سازی چشم‌انداز برنامه آموزشی دانشگاه در واحدهای درسی شامل توسعه و بهبود محتوا، بهبود روش آموزش و بهبود ارزیابی.
- ایفای نقش در کیفیت بخشی و انسجام بخشی به برنامه درسی گروه.

### ۱-۸-۹-۲ پژوهش

- چاپ مقاله در مجلات معتبر بین‌المللی به عنوان نویسنده اول، یا انجام یک پژوهش معادل از طریق نگارش کتاب.
- توانایی مشارکت در به دست آوردن غیرمستقیم بودجه دولتی و / یا بودجه تحقیقاتی از طریق قرارداد با صنعت
- ارتباط پژوهش‌ها با نیازهای جامعه.
- شناخته شدن به عنوان چهره ملی یا بین‌المللی از طریق شرکت در کنفرانس‌ها و نشست‌ها
- ارائه دستاوردهای پژوهشی خود در جامعه از طریق نشر آن در انتشارات غیردانشگاهی، شرکت در مجامع عمومی و دیگر فعالیت‌ها
- کسب بودجه برای دانشجویان دکترا خود یا جذب دانشجویان دکتری خارج از دانشگاه
- راهنمایی موفق دانشجوی دکتری،
- عضویت در هیأت تحریریه مجلات تخصصی،
- سخنرانی در کنفرانس‌های ملی یا بین‌المللی،
- داشتن یک تخصص و خط تحقیقاتی مشخص و شناخته شده در سطح بین‌المللی،
- دریافت جوایز پژوهشی.

### ۱-۸-۹-۳ فعالیت سازمانی

- مسئولیت‌های اداری در دانشکده یا خارج از آن
- درک صحیح از تحولات ملی و بین‌المللی در حوزه آموزش و پژوهش
- ایفای نقش مؤثر در اجرای صحیح فرایندهای آموزش و پژوهشی
- رهبری و یا مربی‌گری همکاران در حوزه آموزش و پژوهش
- ابتکار عمل در فعالیت‌های تیمی دانشگاهی
- عضویت در کمیته‌های ملی و بین‌المللی ( University of Groningen, Accessed ) (2021).

### ۱-۸-۱۰ دانشگاه کپنهاگن

ارتقا در این دانشگاه بر مبنای شش معیار پژوهش، آموزش، اثرگذاری اجتماعی، مشارکت سازمانی، جذب منابع مالی خارجی و رهبری می باشد.

#### ۱-۸-۱۰-۱ پژوهش

- دارا بودن چهره تحقیقاتی معتبر بین‌المللی،
- ارائه یک دیدگاه یا استراتژی برجسته در زمینه تخصصی خود،
- چاپ تعداد قابل توجهی مقاله و کتاب در مجلات و انتشارات معتبر،
- ضریب تاثیر و تعداد ارجاع بالا در مقالات و کتاب‌های چاپ شده،
- شرکت در کنفرانس‌های ملی و بین‌المللی به عنوان سخنران.

#### ۱-۸-۱۰-۲ آموزش

- تجربه قابل توجه در تدریس از جمله برگزاری دوره‌های عملی
- داوری رساله‌های دکتری
- راهنمایی دانشجویان کارشناسی و تحصیلات تکمیلی
- ارائه نمونه کار تدریس که نشان دهنده مهارت‌های تدریس باشد
- توسعه مداوم مهارت‌های آموزشی
- علاقه به دریافت بازخورد از همکاران، دانشجویان و دیگران به منظور توسعه تدریس و همچنین اشتراک دانش با همکاران در مورد روش تدریس
- مربی‌گری همکاران به منظور بهبود روش تدریس آنان

### ۳-۱۰-۸-۱- اثرگذاری اجتماعی

- تجربه انتقال نتایج تحقیقات به ذینفعان از جمله دانشجویان،
- نقش آفرینی و کمک در برقراری ارتباطات علمی،
- همکاری با سازمانهای خصوصی و یا دولتی.

### ۴-۱۰-۸-۱- مشارکت سازمانی

- عضویت در مجامع رسمی، گروه‌های کاری و کمیته‌های ارزیابی و علاقه به عضویت در شوراها، هیأت‌ها و کمیته‌ها در دانشگاه،
- یک روحیه خوب و تعهد به همکاری و همچنین برقراری روابط قوی و کسب مهارت‌های حل تعارض،
- مشارکت در همکاری بین رشته‌ای،
- توسعه و مدیریت همکاری‌های بین رشته‌ای.

### ۵-۱۰-۸-۱- جذب منابع مالی خارجی

- تجربه دریافت بودجه و مدیریت آن از صندوق‌های پژوهشی.

### ۶-۱۰-۸-۱- رهبری

- تجربه توسعه مهارت‌های رهبری دانشگاهی
- تجربه رهبری دانشگاهی در زمینه‌های پژوهشی، برگزاری دوره‌ها یا مدیریت برنامه‌ها
- مسئولیت و مشارکت در حفظ سلامتی، تشریک مساعی، رفتار برابر، ایجاد تنوع و محیط کاری خوب (University of Copenhagen, Accessed 2021).

## ۱۱-۸-۱- دانشگاه گنت

ارزیابی برای ارتقاء اعضای هیأت علمی هر ۵ سال یکبار انجام می‌شود و شامل سه مرحله مصاحبه اولیه متنی (در ابتدای دوره)، مصاحبه بازخورد (پس از دو سال) و مصاحبه ارزیابی (پس از پنج سال) است. کمیته ای برای هر داوطلب ارتقا تشکیل می‌شود و وظیفه راهنمایی و هدایت داوطلب در مسیر ارتقا را بر عهده دارد. برای تبدیل وضعیت از مرتبه دانشیاری به استادی یک مسیر سریع تر در مدت ۲ سال پیشبینی شده است. معیارهای ارتقا عبارتند از:

### ۱-۱۱-۸-۱- آموزش

ارزیابی فعالیت های آموزشی بر شش بعد همه جانبه نگری و توانایی تفکر، آموزش مبتنی بر پژوهش، توجه به استعداد دانشجویان، مشارکت ذینفعان، بین‌المللی شدن و تضمین کیفیت استوار است. مواردی از قبیل تعداد واحدهای درسی، روش تدریس، روش ارزشیابی، فعالیت های متناسب دیگر مانند تجربه آموزش عملی، تکالیف، دوره های کارآموزی (داخلی یا خارجی)، راهنمایی دستیار آموزشی، مشارکت در آموزش های دیگر از جمله برگزاری دوره های تابستانی و برنامه های فوق العاده، دارا بودن ابتکار در ارائه آموزش های خاص به دانشجویان باید مورد توجه قرار گیرد. معیارهای ارزیابی آموزشی عبارتند از:

- ارزیابی کلاس توسط دانشجویان (ابتکارات و اقدامات مبتنی بر بازخورد دانشجویان، گزارش دانشکده از ارزیابی دوره ها، بازخورد از بحث های گروهی متمرکز با دانشجویان)،
- مطالب یادگیری (وقایع جاری از قبیل تجمیع پیشرفت های اخیر علمی در زمینه علمی خود، اصول پژوهش علمی شامل آموزش دانشگاهی که همیشه مبتنی بر شواهد و پژوهش ها است که در مطالب یادگیری منعکس می شود، به عنوان مثال با تجمیع پیشینه پژوهش، تحقیقات علمی مرتبط)،
- پیوستگی مطالب درسی (پیوستگی عمودی و افقی بین واحدهای درسی در برنامه مطالعه، موقعیت واحدهای درسی در متن برنامه مطالعه، سهم نتایج یادگیری در نتایج برنامه مطالعه)،
- تجمیع عناصر و دیدگاه های بین‌المللی،

- بازنگری محتوای یک یا چند واحد درسی
- روش تدریس
  - انتخاب روش‌های تدریس با کیفیت بالا، مرتبط با فعالیت‌های یادگیری و یادگیری
  - چالش برانگیز، که با اهداف یادگیری / نتایج یادگیری / نتایج برنامه درسی مطابقت دارد
  - توجه به یادگیری فعال که در آن دانشجویان تشویق می‌شوند تا به طور فعال در کل فرآیند یادگیری شرکت کنند: دانشجویان به طوفان فکری، تجدید نظر در مورد یک درس / دوره، اجرای روش‌های تدریس فعال، مانند کار گروهی، مطالعات موردی، یادگیری ترکیبی، یادگیری مبتنی بر کار تیمی، یادگیری مبتنی بر حل مسئله، یادگیری دانشجو محور و ...
  - بازآموزی آموزشی یک یا چند واحد درسی
  - معرفی تکنیک‌های ابتکاری آموزش و نظارت بر امکان‌سنجی و اثربخشی آنها
- راهنمایی پایان‌نامه‌های کارشناسی و کارشناسی ارشد (ارزیابی پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد توسط دانشجویان، کاربرد اصول راهنمایی و ارزیابی با کیفیت بالای پایان‌نامه‌های کارشناسی و کارشناسی ارشد، اطمینان از ارتباطات و جلسات منظم پایان‌نامه، اطمینان از بازخورد منظم و با کیفیت در مورد محتوا و همچنین مهارت نگارش، اطمینان از ارزیابی با کیفیت بالا از پایان‌نامه کارشناسی ارشد)
- مهارت آموزشی (مشارکت فعال در یادگیری مهارت‌های تدریس، یادگیری زبان غیربومی، مشارکت در فعالیت‌های حرفه‌ای سازی آموزش، مشارکت فعال در برگزاری کارگاه‌های ملی و بین‌المللی و کنفرانس‌های آموزشی)
- مسئولیت در کمیته‌های آموزشی
- داشتن نقش اساسی در اجرای سیاست‌های آموزشی
- اخذ پروژه‌های آموزشی ملی و بین‌المللی
- ارائه یک برنامه جدید درسی
- مشارکت در اصلاح برنامه درسی
- مسئولیت اجرا و پیگیری (بخشی از) برنامه آموزشی یا نظارت بر آن و اطمینان از اجرای صحیح آن برای تحقق کیفیت آموزشی

- به عهده گرفتن مسئولیت فعالیتهایی با هدف جهت دهی، راهنمایی و اصلاح جمعیت دانشجویی (متنوع) به منظور افزایش موفقیت در تحصیل و رفاه و اشتغال آنها
- مسئولیت پذیری در یک برنامه مطالعاتی برای ارتباط، هماهنگی و به اشتراک گذاری اطلاعات بین همکاران و دانشجویان
- نشر دانش خود از آموزش دروس به همکاران
- مشارکت در پروژه های نوآوری آموزشی
- مشارکت در تبادلات بین‌المللی آموزشی
- مشارکت به عنوان رئیس / عضو در پانل های ارزیابی خارجی یا پانل های کیفیت آموزشی
- راهنمایی پایان نامه های کارشناسی ارشد یا دکتری قابل استفاده در سیاست آموزشی و تضمین کیفیت.

## ۲-۱۱-۸-۱- پژوهش

معیارهای ارزیابی عبارتند از:

- تامین بودجه های تحقیقاتی از نهادهای خارج از دانشگاه از جمله صنعت
- جوایز و افتخارات بین‌المللی بر اساس کیفیت تحقیقات
- داوری مقالات تخصصی
- نقش اصلی به عنوان ارزیابی کننده یا متخصص در زمینه پژوهش
- سابقه پایدار و برجسته در کارآفرینی
- نقش پیشگام در یک سازمان علمی
- چاپ اثر علمی با مشارکت محققان علمی (در مجلات های معتبر، نشر کتاب، مقاله های کنفرانسی داوری شده، ...)
- سخنرانی های اصلی (با دعوت) در کنفرانس های معتبر
- راهنمایی موفق رساله دکتری
- ایجاد مسیر جدید پژوهشی در زمینه تخصصی
- توسعه و آزمایش روش های جدید پژوهشی
- ضریب تاثیر در مجلات چاپ کننده مقاله
- انتشار مقاله در ۵٪ یا ۱۰٪ ژورنال های برتر



- انتشار کتاب توسط یک ناشر مشهور بین‌المللی
- هدایت و مدیریت یک گروه تحقیقاتی
- مشارکت در ارتقاء گروه پژوهشی
- نقش برجسته به عنوان ارزیاب یا متخصص در زمینه محقق
- به اشتراک گذاری امکانات پژوهشی
- مدیریت و مشارکت در یک گروه تحقیقاتی بین رشته‌ای
- پیاده سازی فرهنگ تحقیق "علوم باز" در گروه تحقیقاتی خود محقق نسبت به سایر زمینه ها
- کمک به مجلات بین رشته‌ای یا مجلات تخصصی
- انتشارات مشترک با همکاران در زمینه‌های دیگر
- پروژه‌های دکتری مشترک با همکاران در زمینه‌های دیگر (از جمله دکترا میان رشته‌ای دانشگاه گنت)
- برنامه‌های مشترک برای دریافت بودجه تحقیقاتی با همکاران در زمینه‌های دیگر
- نقش پیشرو در سازمانهای علمی بین‌المللی، مانند عضو کمیته برگزاری یک کنفرانس مشهور بین‌المللی
- مدیریت یک پروژه تحقیقاتی بین‌المللی یا برنامه‌های تحقیقاتی بین‌المللی
- جذب بودجه تحقیقاتی حاصل از منابع بین‌المللی
- پروژه‌های جدید برای همکاری دو جانبه بین‌المللی
- توسعه، ادامه و تقویت یک شبکه بین‌المللی برای همکاری و تبادل با کیفیت بالا
- انتشار اثر علمی در متن همکاری‌های بین‌المللی
- برگزاری دکتری مشترک بین‌المللی
- نظارت بر دانشجویان مقطع دکتری حاصل از مبادله بین‌المللی
- ثبت اختراع با متقاضیان بین‌المللی
- سخنران اصلی در مشهورترین کنفرانس‌ها در زمینه تخصصی
- چاپ کتاب توسط ناشر مشهور دانشگاهی
- ویراستار (با دعوت) ویژه نامه یک مجله یا یک سری کتاب علمی
- عضو یا رئیس کمیته‌های ارزیابی یا ارزیابی خارج از دانشگاه گنت

- تعداد دانلود مقالات (دسترسی آزاد) منتشر شده توسط عضو هیأت علمی
- انتشار مقالات پر استناد
- شناخته شدن به عنوان یک محقق بسیار پر استناد
- تدوین استراتژی ارزش گذاری برای نتایج تحقیقات
- پروژه های تحقیقاتی با همکاری شرکای غیر دانشگاهی (صنعت، دولت، غیرانتفاعی، خصوصی و غیره)، پروژه های تحقیقاتی اساسی استراتژیک، پروژه های تحقیقاتی مرتبط با سیاست و غیره
- راه اندازی مراکز و گروه های نوآوری بین رشته ای
- پروژه های تحقیقاتی با همکاری شرکای کشورهای در حال توسعه
- تهیه بسته آموزشی یا کارگاهی (در داخل یا خارج دانشگاه گنت)
- همکاری سازمانی با مراکز عمومی دانشگاه گنت
- مدیریت یا راه اندازی یک نمایشگاه (Ghent university, Accessed 2021).

## ۱۲-۸-۱- دانشگاه کیپ تاون

معیارهای ارتقا شامل موارد ذیل است:

### ۱-۱۲-۸-۱- معیارهای آموزشی

- برگزاری مؤثر دوره های آموزشی و اجرای روش های ارزیابی که پاسخگوی نیازهای دانشجویان باشد.
- فعالیت های توسعه دانشجویی، فعالیت های توسعه کارکنان، آموزش فرد به فرد، تدوین و بازسازی برنامه درسی، طراحی و توسعه فن آوری، طراحی آزمون، انتشار کتاب درسی و سایر مطالب یادگیری، تدوین و اجرای سیاست های دانشگاه در حوزه تدریس و نظارت و ارزیابی آن.
- ارزیابی توسط همکاران به عنوان یک متخصص در یک یا چند زمینه ذکر شده در بالا انجام می شود.

### ۲-۱۲-۸-۱- معیارهای پژوهشی

- انتشار مقالات با کیفیت در مجلات معتبر بین‌المللی دارای داوری
- انتشار گزارش‌های پژوهشی، تدوین اسناد سیاست‌گذاری، انتشار کتاب یا فصل‌هایی از کتاب، انتشار مجلات تخصصی، ارائه مقالات کنفرانسی
- سخنران کلیدی در کنفرانس‌های علمی ملی و بین‌المللی
- داشتن دعوت‌نامه برای انجام پژوهش و تدریس در مؤسسات سطح بالا
- داوری مستمر مقاله‌ها و دارا بودن استنادات پژوهشی مستمر
- مسئولیت در گروه‌های پژوهشی / سیاست‌گذاری / تخصصی
- دریافت جوایز علمی
- جذب دانشمندان برجسته زمینه تخصصی به دانشگاه.

### ۳-۱۲-۸-۱- رهبری، مدیریت و امور اجرایی

- ایفای نقش رهبری در امور مربوط به تدریس و یادگیری در سطح دانشکده، دانشگاه یا کشور
- داشتن مسئولیت در سطح دانشکده، دانشگاه یا سازمان.

### ۴-۱۲-۸-۱- پاسخگویی اجتماعی و فعالیت‌های تخصصی

- در خارج از دانشگاه به عنوان یک شخصیت برجسته در زمینه تخصص خود و برای کمک به جامعه شناخته شده باشد.
- ارائه مشاوره تخصصی به سازمانهای خارجی محلی و بین‌المللی
- دارا بودن تعاملات حرفه‌ای بسیار قوی و کاملاً پیشرفته با حوزه‌های فراتر از دانشگاه، به عنوان مثال سازمان‌های تخصصی، سازمان‌های دولتی یا مردم‌نهاد.
- اثرگذاری در تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری در نهادهای دولتی یا بخش خصوصی. (University of Cape Town, Accessed 2021).

## ۹-۱- مقایسه معیارهای ارتقاء دانشگاه‌های برتر جهان

یکی از سرنخ‌های اصلی و مهم برای شناسایی نیروها و مولفه‌های اثرگذار بر آینده آیین‌نامه ارتقا مربوط به جدول امتیازها در این آیین‌نامه است. این جدول تداعی‌کننده مولفه‌های مهم برای سیاستگذاران است. سیاستگذار و قانونگذار متناسب با اینکه چه مولفه و نیرویی دارای اهمیت و اولویت است تلاش کرده تا در این جدول امتیازی را برای تحریک آن نیرو در نظر بگیرد. برای مثال در نظر گرفتن امتیاز برای فعالیت فرهنگی نشان می‌دهد که برای سیاستگذار مولفه ارزش‌ها و توسعه هنجارهای رسمی از اهمیت برخوردار بوده است و وزن و نقش این مولفه را با دادن امتیاز مشخص کرده است. بر این اساس می‌توان با تحلیل جدول امتیازات در آیین‌نامه ارتقا به لیستی از نیروها و مولفه‌های اثرگذار از منظر سیاستگذار دست یافت. بسیاری از این نیروها در ناخودآگاه سیاستگذار و قانونگذار بوده است و به شکل غیرمستقیم بر جدول امتیازات اثر گذشته است. معیارهای ارتقاء اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های بررسی شده در جدول ۳ مورد مقایسه قرار گرفته است.

جدول ۱-۳: معیارهای ارتقاء اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها

معیارها	عناوین	ایران	استنفورد	کمبریج	یوسی ال	تورنتو	ادینبورگ	کارولینسکا	مونخ	مک‌مستر	گرونینگن	کپنهاگن	گنت	کیپ‌تاون
آموزش	ارزشی ابی دانشجو یان		*	*	*		*		*	*		*	*	
	مهارت					*	*			*		*	*	*
	نوآوری		*	*	*		*		*		*	*	*	
	ارزشی ابی همکار		*	*	*		*		*	*	*		*	*

معیارها	عناوین	ایران	استنفورد	کمبریج	یوسی ال	تورنتو	ادینبورگ	کارولینسکا	مونخ	مک‌مستر	گرونینگن	کپنهاگن	گنت	کیپ‌تاون
	تدوین برنامه درسی	*	*		*		*	*					*	*
	توسعه و اصلاح برنامه درسی		*		*		*	*			*	*	*	*
	دریافت جایزه				*		*		*					
	مسئولیت آموزشی			*	*		*	*					*	
	مقاله و کتاب محتوای آموزشی			*	*		*	*					*	*
	سخنرانی			*	*		*		*	*				

کیپ تاون	گنت	کپهاگن	گرونینگن	مک مستر	مونخ	کارولینسکا	ادینبورگ	تورنتو	یوسی ال	کمبریج	استنفورد	ایران	عناوین	معیارها
													آموزش ی	
										*			بازرس آموزش ی	
							*		*				پروژه آموزش ی	
	*		*		*				*				مشارک ت در برنامه های آموزش ی	
*								*	*				تدریس خصوصی	
*	*						*						سیاست گذاری	
	*		*		*	*	*		*				بازنگر ی محتوا	

کیپ تاون	گنت	کپهاگن	گرونینگن	مک مستر	مونخ	کارولینسکا	ادینبورگ	تورنتو	یوسی ال	کمبریج	استنفورد	ایران	عناوین	معیارها
									*				گرت آموزش ی	
		*							*				داوری آموزش ی	
	*	*					*		*				تعامل با همکاران	
	*						*						تعامل خارجی	
							*						جذب بودجه خارجی	
			*										کسب گواهینامه	
*		*	*				*	*	*				مربی گری و مشاوره آموزش ی	

کیپ تاون	گنت	کپهاگن	گرونینگن	مک مستر	مونخ	کارولینسکا	ادیبورگ	تورتو	یوسی ال	کمبریج	استنفورد	ایران	عناوین	معیارها
*	*	*	*								*		چهره شاخ ص ملی و بین‌الم لی	پژوهش
	*				*		*				*		ابتکار پژوه شی	
			*				*				*		اثرگذار ی پژوه شی	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			چاپ مقاله و کتاب	
	*						*	*	*	*			پروژه خارجی	
				*	*		*			*			دریافت گرن ت	
*	*	*	*		*	*	*	*	*	*			سخنرا ن علمی	





معیارها	عناوین	ایران	استنفورد	کمبریج	یوسی ال	تورنتو	ادینبورگ	کارولینسکا	مونخ	مک‌مستر	گرونینگن	کینهاگن	گنت	کیپ‌تاون
	دریافت جایزه				*		*	*	*	*	*		*	*
	هیأت‌تحریریه				*		*	*			*		*	
	تسهیل‌گری				*			*						
	ایجاد مراکز تحقیقاتی				*		*	*					*	
	درآمدزایی پژوهشی				*									
	مسئولیت پژوهشی				*		*	*						
	دریافت بودجه خارجی					*	*	*	*	*	*		*	





کیپ تاون	گنت	کپهاگن	گرونینگن	مک مستر	مونخ	کارولینسکا	ادینبورگ	تورتو	یوسی ال	کمبریج	استنفورد	ایران	عناوین	معیارها
							*		*	*			مشارکت در برنامه‌های دانشگاه	
				*	*				*	*			مشارکت در برنامه‌های خارج از دانشگاه	
					*		*			*			عضویت هیأت تحریریه	
								*					سخنرانی	
								*					عقد قرارداد	
								*					فعالیت رسانه‌ای	

کیپ تاون	گنت	کپهاگن	گرونینگن	مک مستر	مونخ	کارولینسکا	ادینبورگ	تورتو	یوسی ال	کمبریج	استنفورد	ایران	عناوین	معیارها
		*							*				برگزار ی دوره	
		*			*		*		*				برنامه های توسعه ای	
		*			*		*		*				دریافت بودجه خارجی	
									*				فعالیت فرهنگ ی	
	*				*		*	*	*				سیاست گذاری	
			*						*				جذب دانشجو به دانشگاه	
					*		*		*				مریی گری همکار	
	*	*			*		*						تعامل با	



کیپ تاون	گنت	کپهاگن	گرونینگن	مک مستر	مونخ	کارولینسکا	ادیبورگ	تورتو	یوسی ال	کمبریج	استنفورد	ایران	عناوین	معیارها
	*						*		*				فعالیت اقتصاد ی و تاسیس شرکت	

آنچه در نگاه نخست به معیارهای آموزشی ارتقا جلب توجه می‌کند، تفاوت چشمگیر تعداد معیارها است. در این زمینه، در آیین‌نامه کشورمان، تعداد محدودی معیار ارتقا در نظر گرفته شده است. در حالی که با دسته‌بندی معیارهای دانشگاه‌های بررسی شده در قالب جدول ۲، تعداد ۲۳ معیار لحاظ گردیده است. هر چند معیارهای آموزشی دانشگاه‌ها هر کدام به نوبه خود دارای ضعف‌هایی است و فاصله زیادی با جامع‌نگری در امر ارزیابی فعالیت‌های آموزشی دارد، اما در مقایسه با معیارهای آیین‌نامه ارتقا کشورمان، نگرش عمیق‌تر و معیارهای قابل توجهی را در مقوله آموزش منعکس می‌کند. از بررسی این معیارها می‌توان دریافت که فعالیت‌های آموزشی اعضای هیأت علمی را می‌توان به سوی ایجاد ابتکار عمل در خلق فرصت‌های آموزشی نوین و فراتر از فعالیت‌های فردی، برای ارتقاء فعالیت‌های آموزشی دانشگاه، به مثابه مجموعه‌ای منسجم، متحد و هدفمند ارزیابی و جهت‌دهی کرد. اکثر این دانشگاه‌ها توجه خاصی به جنبه آموزشی ارتقاء اعضای هیأت علمی دارند که این امر حاکی از اهمیت و جایگاه مقوله آموزش در نظام آموزش عالی این کشورها است. بنابراین توجه به معیارهای دسته‌بندی شده در جدول ۲ برای درج در آیین‌نامه به سیاستگذاران نظام ارتقای آموزش عالی پیشنهاد می‌شود. رویکردی که در پس این معیارها قرار دارد، عبارت است از اینکه آموزش برای برقراری تعامل بین افراد و برای تربیت نیروهایی است که در خدمت اهداف جامعه قرار گیرند. در همین زمینه آیین‌نامه به جای اینکه اعضای هیأت علمی را به سمت رعایت روندهای اداری از پیش تعیین شده و سنجش‌پذیر سوق دهد،



باید آن‌ها را به این سو هدایت کند که به هر طریق ممکن با تکیه بر خلاقیت‌های خود و با توجه به شرایط موجود، شاگردپروری، نوآوری و پویایی را سرلوحه کار خود قرار دهند.

در مبحث پژوهش نیز به نظر می‌رسد فاصله معیارهای آئین‌نامه کشورمان با معیارهای دانشگاه‌های دیگر کشورها چشمگیر و عمیق نیست. نکته اولی که باید به آن توجه نمود در نظر گرفتن آثار داوری نشده، شفاهی و غیرپژوهشی است که اگر چنین معیارهایی را کمیته‌های کاملاً تخصصی و با تکیه بر مستندات کیفی و دقیق بررسی کنند، می‌توانند به شاخص‌های قابل اتکایی برای ارزیابی توانایی پژوهشی اعضای هیأت علمی بدل شوند. چنین امری موجب می‌شود که ارزیابی آثار تحقیقی صرفاً مبتنی بر آراء داوران و سردبیران مجلات تخصصی نباشد. همچنین دریافت بودجه پژوهشی خارج از دانشگاه را می‌توان معیار دیگری برشمرد که لحاظ کردن آن در معیارهای ارزیابی موجب می‌شود که از توان تحقیقاتی اعضای هیأت علمی در محیط‌هایی فراتر از محدوده دانشگاه استفاده کرد. همچنین تاکید بر پیوستگی و جهت‌دار بودن فعالیت‌های پژوهشی در معیارهای دیگر دانشگاه مشهود است که سبب می‌شود اعضا هیأت علمی به جای تمرکز صرف بر انتشار آثار مکتوب و افزایش کمی شمار مقالات، دغدغه علمی خاصی را پیگیری کنند که می‌توان گره‌گشای برخی مسائل مربوط در جامعه باشد.

با بررسی معیارهای خدماتی دیگر دانشگاه‌ها می‌توان دریافت که همه فرایندهای آموزشی و پژوهشی دانشگاه باید در نهایت در خدمت جامعه قرار گیرد. معیارهای دسته‌بندی شده در جدول ۲ نشانگر عملکردهای مورد انتظار از اعضای هیأت علمی در زمینه خدماتی برای درج در آئین‌نامه به سیاستگذاران پیشنهاد می‌شود. این معیارها نیز مانند معیارهای آموزشی و پژوهشی با اختصاص ارزش عددی متناسب و با پیش‌بینی فرایندهای ارزیابی لازم در قالب سنجه‌های مورد استفاده در نظام ارتقا اعضای هیأت علمی در حیطه فعالیت‌های خدماتی قابل تدوین هستند.

۱۰-۱- نکات مربوط به پیشنهاد آیین‌نامه جدید ارتقای اعضای هیأت علمی (سال

۱۴۰۰)

در ارتباط با آیین‌نامه جدید نکات زیر قابل تامل هستند:

- امتیاز دانشیاری از ۱۲۰ به ۱۸۰ افزایش یافته است.
- تعداد بندهای امتیازدهی از ۴ بند در آیین‌نامه قبلی به ۵ بند افزایش یافته است. بند ۴ با عنوان فعالیت‌های توسعه فناوری و نوآوری اضافه شده است.
- آیین‌نامه جدید به نحوی تدوین شده که افراد فاقد فعالیت‌های بند ۴، مسیری بسیار سخت و طولانی برای دانشیاری در پیش خواهند داشت. این بند به شدت به ضرر دانشگاه‌های کم‌برخوردار است.
- فارغ‌التحصیل کردن دانشجویان تحصیلات تکمیلی (ارشد و دکترا) دیگر امتیاز پژوهشی نداشته و فقط امتیاز آموزشی دارد.
- سقف امتیازات داوری از ۱۰ به ۷ کاهش یافته است. هر مورد داوری از ۱ امتیاز به ۰,۲۵ امتیاز کاهش یافته است.
- کف امتیازات آموزشی از ۲۰ به ۵۵ افزایش یافته است.
- به فعالیت‌هایی مثل ثبت patent و پروژه‌های ملی وزن بالایی داده شده است.
- حداقل امتیازات اصیل پژوهشی از ۲۵ در آیین‌نامه قبل، به ۶۵ در آیین‌نامه جدید افزایش پیدا کرده است.
- دانشیاری در آیین‌نامه قبلی، تقریباً معادل رسمی قطعی در آیین‌نامه جدید هست.

به طور کلی وقتی آیین‌نامه جدید با آیین‌نامه قبلی مقایسه می‌شود، میزان حداقل مجموع امتیازات، به شدت افزایش یافته است که این یعنی عملاً نیاز به افزایش کمیت فعالیت‌های پژوهشی و نیاز به زمان زیاد برای جمع‌آوری این امتیازات دارد! از طرفی اگر موارد کیفی مانند موارد وتویی و کیو وان ... هم توسط دانشگاه‌ها اعمال شود، این یعنی به شدت نسبت به آیین‌نامه قبلی سخت‌تر و زمان برتر شده است.

وقتی مقایسه می‌شود با آیین‌نامه قبلی، مثلاً در ظاهر، حداقل امتیازات از مقاله کاهش یافته است. ولی وقتی مجموع تمام حداکثرهای سایر مواد را با هم جمع می‌کنید نهایت می‌شود ۱۶۰ و در واقع دوباره نیاز به حداقل ۵۰ امتیاز از مقاله هست. شاید گفته شود هدف جمع‌آوری امتیازات فناورانه یا همان ماده جدید بوده است. آیا همه رشته‌ها و همه دانشگاه‌ها، زیرساخت‌های لازم برای فناوری را دارند؟! در

برخی رشته‌ها ثبت اختراع و کارهای نوآورانه عملاً غیر ممکن است که این مسأله، در قالب یک ماده جدیدی (ماده ۴) ارائه شده است.

### ۱۱-۱- پیشنهادها

- کاهش مجموع حداقل امتیازات: افزایش یکباره این حجم از امتیازات غیر قابل قبول است. چه اتفاقی در زیرساخت‌ها و امکانات پژوهشی و کیفیت و کمیت دانشجویها افتاده است که به یکباره این مقدار سقف امتیازات افزایش یافته است!؟
- افزایش وزن پروژه‌های صنعتی و ملی: تعریف پایان‌نامه‌های تقاضا محور و چاپ مقاله از پروژه‌های صنعتی به منظور رفع مشکلات جامعه و تبدیل دانشگاه‌ها نسل اول و دوم به دانشگاه‌های نسل سوم (کارآفرین).
- تقویت تفکر سیستمی در نگارش آیین‌نامه: در نگارش آیین‌نامه، کل و جز باهم دیده شوند. شرایط کشور لحاظ شود. عملاً با توجه به افزایش سرسام آور هزینه‌ها و ضعیف‌تر شدن و بی‌انگیزگی دانشجویان، آیین‌نامه منطقی‌تر شود، خصوصاً در موارد وتویی باید آپشن‌های زیادی برای جبران، با توجه به تنوع رشته‌ها پیشنهاد شود.

## **فصل دوم**

**روندها و کلان‌روندهای اثرگذار بر آیین‌نامه ارتقاء اعضای هیئت  
علمی**

## ۲-۱- مقدمه

مطالعه فرآیند توسعه در جهان پیشرفته و توسعه یافته، حکایت از این واقعیت دارد که نظام‌های آموزش - عالی، همواره عامل بنیادی تکامل و توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جوامع بوده‌اند. بنابراین، کشورهایی که خواهان توسعه همه جانبه، متوازن و پایدار هستند، لازم است نظام‌های آموزش عالی، تحقیقات و فناوری خود را به‌طور متوازن و پایدار توسعه دهند. نگاه جهانی در حال شکل‌گیری به دانشگاه نمونه‌ای از تحولاتی است که در زمینه آموزش عالی در جهان در حال رخ دادن است (احمدی و همکاران، ۱۳۹۶). دانشگاه یکی از مهمترین بخش‌های نظام علم و فناوری در هر کشوری می‌باشد و طبعاً کارآمدی ساختار دانشگاه‌ها، ارتباط مستقیم و تنگاتنگی با تحقق اهداف نظام علم و فناوری هر کشوری دارد. دانشگاه‌ها به عنوان زیر نظام آموزش عالی در فرایند توسعه یک کشور به عنوان مراکزی که به تربیت و آماده ساختن نیروی انسانی کارآمد، شایسته و دارای مهارت به منظور پاسخگویی به نیازهای واقعی جامعه در زمینه‌های مختلف می‌پردازند، نقش حیاتی و کلیدی را بر عهده دارند چرا که دانشگاه‌ها با بروندهای (بازده‌ها) خود به جامعه، عملاً در راه توسعه گام بر می‌دارند.

با توجه به نقش و جایگاه دانشگاه‌ها و حساسیت بالای مردم نسبت به عملکرد این نهاد، بایستی در هر دو بعد کمی و کیفی به صورت موزون و متعادل رشد نماید همچنین اساتید ارکان اصلی دانشگاه‌ها هستند، که نحوه عملکرد آنها در بازدهی کل نظام آموزشی نقش اساسی ایفا می‌کند. عبارتی به منظور توسعه و پیشرفت کشور، دانشگاه‌ها وظیفه تربیت و پرورش نیروی انسانی متخصص را برعهده دارند و از سوی دیگر نیروی انسانی شاغل در دانشگاه‌ها از ویژگی‌های خاصی مانند تخصص و مهارت‌های بالا برخوردار بوده و وظایف آنها از جمله تدریس و پژوهش نیز ویژه و تخصصی است که نیازمند توجه خاص می‌باشند. بدیهی است که کیفیت نیروی انسانی شاغل در دانشگاه از جمله اعضای هیأت

علمی آن تأثیر بسزایی بر کیفیت دانشگاه در تمام جهات به ویژه کیفیت آموزشی دارد (فرهمندنیا، ۱۳۹۷).

در دانشگاه نیز جهت‌دهی فعالیت‌های پژوهشی دانشگاه بر اساس روندی است که توسط اساتید دانشگاه دنبال می‌شود به نحوی که دانشجویان دانشگاه‌ها، عمدتاً بر روی موضوع پژوهش انجام خواهند داد که مدنظر اساتید دانشگاه می‌باشد. این مساله سبب شده است تا سیاستگذاران علم و فناوری به دنبال این باشند که به نحوی فعالیت اساتید دانشگاه‌های کشور را جهت‌دهی کرده و این فعالیت‌ها را در راستای اهداف نظام علم و فناوری کشور قرار دهند. آیین‌نامه‌های ارتقای اساتید مهم‌ترین ابزار تحقق چنین هدفی است. با توجه به اینکه همه شئون اساتید دانشگاه اعم از اعتبار علمی- پژوهشی استاد و امکانات مالی و پژوهشی تخصیص یافته به وی به نوعی با رتبه علمی وی در دانشگاه گره خورده است، اساتید دانشگاه مجبور به پیروی از مفاد آیین‌نامه‌های ارتقای اساتید به جهت ادامه فعالیت در دانشگاه هستند (محمد رضا پورفرد: ۱۳۹۰). تا پیش از دهه ۱۹۷۰ تأکید اصلی نظام آموزش عالی بر رشد دانشجویان متمرکز بود، اما در اوایل دهه ۱۹۷۰ مباحث توسعه در این نظام بر توسعه اعضای هیئت علمی متمرکز پیدا کرد و در این زمان پیشرفت قابل توجهی در برنامه‌های توسعه اعضای هیئت علمی به دلیل ضرورت آن به وجود آمد (Watts & Hammons, 2002: اسمعیلی و همکاران، ۱۳۹۸). از این رو، آیین‌نامه‌ها از جایگاه خاصی در سیاست‌گذاری آموزش عالی برخوردار است؛ تا جایی که حتی نظام ارتقا را جزئی از تعریف دانشگاه دانسته‌اند (محمدی دوستدار، ۱۳۸۷).

آیین‌نامه‌های ارتقا در همه مؤسسات آموزش عالی جایگاه ویژه‌ای دارد و مبنای ارتقاء و استخدام رسمی اعضای هیئت علمی است. در بسیاری از دانشگاه‌های برتر دنیا آیین‌نامه ارتقاء به صورت غیرمتمرکز و مختص همان دانشگاه است و معیارهای متفاوتی را برای ارتقاء اعضای هیئت علمی در نظر می‌گیرند. معیارهای ارتقاء در دانشگاه استنفورد، آموزش، پژوهش و خدمات اجرایی است که متناسب با ارتقاء این معیارها تغییر می‌کند. خدمات اجرایی و مدیریتی برای اعضای هیئت علمی متقاضی ارتقاء به دانشجویان یک معیار اصلی محسوب نمی‌شود، اما در فرایند ارتقاء مؤثر باشد. اعضای هیئت علمی جوان می‌توانند کمک‌های ارزشمندی در فعالیت‌های فوق برنامه دانشجویان و حضور فعال در

کمپته‌های در دانشکده و دانشگاه داشته باشند اما این خدمات نمی‌تواند جایگزین کاستی‌ها در فعالیت‌های علمی و پژوهشی و تدریس و آموزش باشد. در مقابل، خدمات اجرایی و مدیریتی برای متقاضیان به مرتبه استادی یکی از معیارهای اصلی است (سایت دانشگاه استنفورد، ۲۰۱۸).

در دانشگاه کوئینزلند اعضای هیئت علمی در قالب اعضای هیئت آموزشی - پژوهشی، آموزشی و پژوهشی به کار گرفته می‌شوند و ارتقاء این سه گروه متناسب با فعالیت‌ها در چهار سطح انجام می‌شود و هر گروه معیارهای متفاوتی برای ارتقاء دارند (سایت دانشگاه کوئینزلند، ۲۰۱۸). اهمیت آیین‌نامه ارتقای اساتید به حدی است که به جرات می‌توان ادعا کرد که ارتباط مستقیم و تنگاتنگی با توسعه-یافتگی و یا عقب افتادگی کشورها دارد. در واقع کشورهایی که توانسته‌اند استفاده درخوری از پتانسیل‌ها و ظرفیت‌های دانشگاهی خود بکنند، در مسیر رشد و توسعه و خلق فناوری و ایجاد صنایع توانمند نیز موفقتر بوده‌اند. دانشگاه محل تربیت نیروی انسانی متخصص برای بخش‌های صنعتی، نظامی و... می‌باشد و اگر افراد در ساختار درستی تربیت بشوند، می‌توان چرخ‌های توسعه آن کشور را در بخش‌های فوق‌الذکر سریعتر به گردش در بیاورند (اسمعیلی و همکاران، ۱۳۹۸). بر همین اساس می‌توان ارتباط مستقیمی بین کارآمدی و ناکارآمدی خروجی‌های دانشگاه با آیین‌نامه ارتقای اساتید برقرار کرد و این آیین‌نامه مهمترین بخش در ساختار دانشگاهی و به تبع آن در نظام علم و فناوری کشور تلقی می‌شود. از این‌رو، توسعه حرفه‌ای اعضای هیئت علمی جایگاه خاصی در مدیریت دانشگاه‌ها دارد. برای اینکه این حوزه از مدیریت منابع انسانی در جایگاه مناسب خود قرارگیرد، تغییر و تحول در مدیریت منابع انسانی در دانشگاه‌ها ضروری است. انجام این امر می‌تواند نظام‌های آموزش عالی را کارآمدتر و اثربخش‌تر کند (زاهدی و بازرگان، ۱۳۹۲). لذا اگر بخواهیم برای مشکلات و معضلات رشد و توسعه کشور، علل اساسی و ریشه‌ای را بر شمریم قطعاً آیین‌نامه ارتقای اساتید نسبت به سایر علل که ماهیتی وابسته خطی دارند، ماهیت مستقل خطی داشته و از عوامل اصلی به شمار می‌رود (ریاست جمهوری، معاونت علم و فناوری). بدیهی است که این ادعا بدین معنا نیست که عوامل مهمتر و ریشه‌ای‌تری از آیین‌نامه ارتقای اساتید وجود ندارند.

## ۲-۲- آینده‌پژوهی و آموزش عالی

در عصری که با تعبیری همچون عصر سیستمها، عصر پیچیدگی، عصر خردورزی (تافلر)، عصر عدم تداومها و ناپیوستگی‌ها (دراکر) و دانایی محوری از آن یاد می‌شود و سرعت و «آهنگ تغییرات» افزایش می‌یابد، پیچیدگی مسائلی که در برابر ما قرار دارند نیز افزایش پیدا می‌کند. مواجهه با این پیچیدگی‌ها نیازمند تفکری پویا و سیستمی است که بتواند در تطابق با این تغییرات و سازگاری با آن به‌موقع عمل نماید و به قول دراکر «مدیران اکنون باید ناپیوستگی‌ها را مدیریت کنند.» تغییر در مدیریتی که تغییر را باید اداره کند. بدین جهت برای نظم بخشیدن یا صورت‌بندی آشفستگی یک سیستم مانند دانشگاه، اولین قدم، شناخت و درک سیستم، نحوه کارکرد و تعامل آنها و طی مسیر برنامه‌ریزی و توسعه به‌منظور بهبود و افزایش توانایی سیستم و سازگاری سریع و اثربخش آن با تدوین چشم‌انداز و برنامه‌های بلند مدت و میان‌مدت است و مهم‌تر از آن آنچه اهمیت می‌یابد «تفکر برنامه‌ریزی» در «توسعه دانشگاهی» است که پویایی ارتباط گذشته، حال و آینده موقعیت‌های دانشگاهی را مورد توجه قرار می‌دهد. علاوه بر این، ظهور جامعه شبکه‌ای و سازمان‌های مجازی، دگرگونی‌های عمیق ساختاری و تغییر شرایط اجتماعی، دانشگاه‌ها را در معرض تغییرات ناشی از پیشرفت‌های علم و فناوری و نیز تحولات پیرامونی آن نظیر تحولات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و سیاسی قرار داده و آنها را با چالش‌های نحوه مواجهه با محیط به‌شدت متحول، متنوع، رقابتی، پیچیده و آشوب‌ناکی در مقیاس وسیع جهانی روبه‌رو ساخته است. ابعاد این چالش‌ها با آنچه دانشگاه در دوره‌های گذشته با آن مواجه بوده، تفاوتی کیفی و ماهوی دارد. در این دوره دانشگاه‌ها با تحول مفهومی پارادایمی درگیر هستند و به بازتعریف نقش و تغییر اساسی در ساختارها نیاز دارند (فراستخواه، ۱۳۸۹).

با تأمل بر تاریخ و اسامی دانشگاه‌های معتبر دنیا می‌توان مشاهده کرد که از دانشگاه‌های مطرح جهان در دو هزار سال گذشته تا زمان شکل‌گیری دانشگاه‌های مدرن در قرن ۱۲ میلادی، حتی بنای یادبود هم نمانده است. این امر مبین امکان تغییرات وسیع دانشگاه‌ها تا حد نابودی است. برای مردم ایران اثری از دانشگاه بین‌المللی گندی شاپور عصر ساسانی نمانده است. برای مردم مصر دانشگاه موزیوم اسکندریه مفهومی را تداعی نمی‌کند. مردم هند از دانشگاه تاکسیلا و دانشگاه ویکراما سیلا اثری نمی‌بینند، اثری از دانشگاه بیت‌الحکمه بغداد در زمان مأمون عباسی نیست. همچنین، در دنیای معاصر برای دانشگاه‌های



اروپایی که به الگوی همبولت متکی هستند روند جدایی آموزش و پژوهش به منزله پایان حیات این دانشگاه‌ها است. نیاز به شفافیت، رقابت روزافزون و ارتقای کیفیت، تهدیدهای جدی برای الگوی دانشگاه جامع است. دانشگاه‌های الگوی بولونیا که به سبب فشار مالی مجبور هستند به پژوهش‌های سفارشی متوسل شوند، به نوعی پایان حیات خود را، البته از نوع ماهیتی، تجربه می‌کنند (مهدی، ۸۰: ۱۳۹۲).

آینده نتیجه کنش چهار عامل مهم است، عواملی که با تأثیر و تأثرات مختلف بر روی یکدیگر، آینده را می‌سازند، این چهار عامل عبارت‌اند از: تصاویر، اقدامات، روندها و رویدادها. بی‌شک، روند و رویداد شناخته شده‌ترین واژه‌های آینده‌شناسی هستند که بر دو ویژگی آینده متمرکزند. روندها، به پیوستگی تاریخی و زمانی اشاره دارند و رویدادها، بر گسستگی‌های تاریخی تأکید می‌ورزند (رشیدارده و خزائی، ۱۳۹۵). روندها از گذشته آغاز می‌شوند و تا آینده ادامه می‌یابند، اما رویداد بر خلاف روند، حاصل یک اتفاق یا حادثه است که به شدت بر روندها و به طور کل بر آینده تأثیر می‌گذارد (قدیری و همکاران، ۱۳۸۸). روندها با جریان تغییرات نیروهای هستند که در برهه‌ای از زمان، جهان پیرامون ما را تغییر می‌دهند. بر همین اساس، کلان‌روندها، ابر نیروهایی هستند که در حوزه‌های بزرگ و مهم زندگی بشر تغییرات بنیادین ایجاد می‌کنند. کلان‌روندهای شش‌گانه ادوارد کورنیش از معروفترین نظریه‌ها در این مورد است. به نظر وی پیشرفت فناوری، رشد اقتصادی، بهبود سلامتی بشر، افزایش تحرک، زوال محیط زیست، افزایش فرهنگ‌زدایی (افول فرهنگ سنتی) شش کلان‌روندی است که همه جنبه‌های زندگی بشر را تحت تأثیر یک دگرگونی بزرگ قرار می‌دهد (کورنیش، ۱۳۸۸) نیروهای پیش‌ران کلیدی می‌تواند اصطلاح دیگری برای این کلان‌روندها باشد (عزیزخانی و اسمائیل پور، ۱۳۹۳).

در آینده‌اندیشی، منظور از روند عبارت است از: «تغییرات منظم در داده‌ها با پدیده‌ها در خلال زمان». در تعریفی دیگر، روند یعنی پدیده‌ای که در یک مدت کوتاه با یک گرایش و منطق خاص تکرار می‌شود و یا به عبارت دیگر روند؛ یعنی تغییر و توسعه به سمت یک چیز جدید و متفاوت (منزوی و نظری زاده، ۱۳۸۹). تحلیل روند در واقع یک روش پیش‌بینی است که به بررسی دلیل، ماهیت، تأثیرات بالقوه، احتمال وقوع و سرعت بروز تغییر در یک زمینه در حال تغییر می‌پردازد (علوی و کیانی، ۱۳۹۷) و روش

مناسبی برای ترکیب روش‌های کمی و کیفی است که توسط تدگوردون در اواخر دهه ۱۹۷۰ میلادی ارائه شد (Bishop et al., 2007).

تحلیل روند اکثراً در حوزه‌هایی مانند بازاریابی، طراحی کسب و کار و برنامه‌ریزی راهبردی، در دو مقیاس ملی و بنگاهی به کار می‌رود تحلیل روند دارای چندین روش‌شناسی فرعی، شامل تحلیل روند تاریخی، تحلیل محتوا، تحلیل الگوهای چرخه‌ای و بهره‌گیری از دیدگاه‌های کارشناسانه نظیر دلفی است (Firminger, 2003). شناسایی روندها و توجه به آنها یکی از استلزام‌های برنامه‌ریزی و پیشرفت دانشگاهها است. بنابراین اگر آموزش عالی و دانشگاه‌هایی که بصورت فعال و حرفه‌ای در تغییر اجتناب-ناپذیر پیش روی خود وارد نشوند و آینده‌پژوهی و برنامه‌ریزی علمی برای رویارویی با این واقعیت نداشته باشد، در آینده سهم خودشان در بازار را از دست خواهند داد. نشانه‌هایی دیده می‌شود که دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی و بخش خصوصی برای سود بردن از این فرصت جدید سهم خواهند شد. ضرورت و تقاضای یادگیری متداوم و همیشگی برای دانشگاه، فرصت و ظرفیت بزرگ سودآوری و به تبع آن صرفه اقتصادی را فراهم خواهد آورد (همتی و همکاران، ۱۳۹۴). در ادامه به دسته‌بندی و مطالعه روندها و کلان‌روندهای مهم اثرگذار بر آموزش عالی و آیین‌نامه ارتقا پرداخته شده است. برای دسته‌بندی و مطالعه این روندها از پنل خبرگی استفاده شده است به این صورت که پنلی شامل خبره‌های اقتصادی، حقوقی، سیاسی، اجتماعی و مدیریتی تشکیل و پس از بررسی و در نظر گرفتن ابعاد موضوع، روندها را دسته‌بندی کردند. برای پیدا کردن روندها از مقالات، گزارش‌ها و مصاحبه با خبره‌ها و در نهایت نهایی‌سازی در پنل، استفاده شده است.

## ۲-۳- روندهای اثرگذار بر آیین‌نامه ارتقا اعضای هیئت علمی در ایران

بند ششم سیاست‌های کلی علم و فناوری بر گسترش همکاری و تعامل فعال، سازنده و الهام بخش در حوزه‌ی علم و فناوری با سایر کشورها و مراکز علمی و فنی معتبر منطقه‌ای و جهانی به ویژه جهان اسلام همراه با تحکیم استقلال کشور تصریح دارد. وزارت علوم، تحقیقات و فناوری نیز بر همین مبنا یکی از برنامه‌های محوری خود را «بین‌المللی شدن آموزش عالی و دانشگاه‌ها» قرار داده است. بین‌المللی شدن آموزش عالی روندی در جهت درهم تنیدن کارکردهای آموزشی، پژوهشی، خدمات تخصصی و دیگر کارکردهای دانشگاهی در سطوح محلی، ملی، منطقه‌ای و جهانی است (اولین همایش ملی آینده-پژوهی آموزش عالی ایران: چشم‌انداز بین‌المللی شدن دانشگاه‌ها و چالش‌های آن: ۱۳۹۵). همچنین قبل از انقلاب اسلامی، استخدام و جذب اعضای هیأت علمی در دانشگاه‌ها بر عهده هیأت امنای دانشگاه‌ها بود و استخدام اعضای هیأت علمی بر اساس مواد و تبصره‌های آیین‌نامه استخدامی اعضای هیأت علمی دانشگاه تهران مصوب دی ماه ۱۳۴۸ که برای استخدام اعضای هیأت علمی در مرتبه ۱ و ۲ (برابر مربی و استادیار) بوده انجام می‌شده است. بعد از انقلاب اسلامی به موجب بند «الف» تبصره ۴۶ قانون بودجه سال ۱۳۵۸ کل کشور، از اول شهریور ماه ۱۳۵۸ قوانین و مقررات استخدامی کادر آموزشی و هیأت علمی دانشگاه تهران درباره کلیه دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی (اعم از دولتی و غیردولتی) که نام آنها در قانون مذکور در ردیف دانشگاه‌های دولتی درج شده است اجرا می‌شود و مقررات استخدامی مغایر با آن لغو شده است.

پس از آن، قوانین فوق بر اساس مصوبات مراجع مختلف تصمیم‌گیری از قبیل مصوبات مجلس شورای اسلامی، شورای انقلاب فرهنگی، هیأت سه نفری جانشین هیأت‌های امنای و هیأت‌های امنای مناطق دانشگاهی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری تغییرات بسیاری را شاهد بوده است. این امر، مقررات و قوانین استخدام اعضای هیأت علمی را از پیچیدگی خاصی برخوردار کرده است به طوری که استخدام و جذب اعضای هیأت علمی را به صورت کاملاً متمرکز به دست دولت سپرده است و عملاً شرایطی را فراهم کرده است تا دانشگاه‌ها نتوانند با انعطاف و پویایی بیشتر با استفاده از نیروهای خلاق و نوآور خود از توانایی بالقوه خود در جذب و استفاده از اعضای هیأت علمی استفاده کرده و

شرایط رقابتی مناسب‌تری را در بین دانشگاه‌ها و اعضای هیأت علمی فراهم آورند (مرکز پژوهش‌های مجلس اسلامی: ۱۳۸۵).

آیین‌نامه استخدامی و ارتقاء اعضای هیئت علمی دانشگاه تهران مصوب ۱۳۶۸ به عنوان اولین آیین‌نامه ارتقای اعضای هیئت علمی محسوب می‌شود (آرین‌نژاد، ۱۳۹۶) و از آن زمان شش مرتبه بازنگری شده است. آخرین آن در جلسه ۱۳۹۴/۱۲/۱۸ در جلسه شورای عالی انقلاب فرهنگی به تصویب رسیده و از تاریخ ۱۳۹۵/۱۰/۰۱ به اجرا در آمده است (عصاره و عفیانیان، ۱۳۹۶). با وجود بازنگری‌های متعدد در آیین‌نامه‌های ارتقاء هنوز هم انتقاداتی بر آن وارد شده است (جمالی و همکاران، ۱۳۹۷: ۸۲). آیین‌نامه ارتقاء اعضای هیئت علمی شامل چهار ماده فرهنگی، آموزشی، پژوهشی و علمی - اجرایی است که اعضای هیئت علمی برای ارتقاء مرتبه علمی باید امتیازات لازم را کسب کنند.

جدول ۲-۱: اسناد بالادستی جهت تدوین آیین‌نامه ارتقا

اسناد بالادستی	مواد و محتوا
قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	استفاده از علوم و فنون و تجارب پیشرفته بشری و تلاش در پیشبرد آنها
سند تحول بنیادین آموزش و پرورش	سند تحول بنیادین در نظام آموزش و پرورش مبتنی بر آرمان‌های بلند نظام تعلیم و تربیت کشور تدوین شده است که معطوف به چشم‌اندازی در افق روشن ۱۴۰۴، ترسیم‌گر ایرانی توسعه‌یافته با جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه با هویتی اسلامی انقلابی، الهام بخش جهان اسلام همراه با تعاملی سازنده و موثر در عرصه روابط بین‌المللی است.
نقشه جامع علمی کشور	دستیابی به جایگاه اول علم و فناوری در جهان اسلام و احراز جایگاه برجسته علمی و الهام بخشی در جهان
سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی	علم و فناوری کمال آفرین، توانمندساز، ثروت آفرین و هماهنگ با محیط زیست و سلامت معنوی و جسمی و روانی و اجتماعی آحاد جامعه
قانون برنامه ششم توسعه	ماده ۶۴- تحقق اقتصاد دانش‌بنیان، افزایش بهره‌وری، تنظیم رابطه متقابل تحصیل و اشتغال، گسترش همکاری و تعاملات فعال بین‌المللی و افزایش نقش مردم در مدیریت علمی و فناوری کشور.

اسناد بالادستی	مواد و محتوا
مجموعه مصوبات شورای عالی انقلاب فرهنگی	تصویب آیین‌نامه ارتقا و تمام اسناد بالا دستی مربوط به علم و فرهنگ
سند تحول راهبردی علم و فناوری کشور	تاکید بر خودکفایی در علم و فناوری در کشور
سند تحول بنیادین	کسب موقعیت نخست تربیتی در منطقه و جهان اسلام و ارتقای فزاینده جایگاه تعلیم و تربیتی ایران در سطح جهانی
سند چشم‌انداز ۱۴۰۴	جایگاه نخست اول و فناوری در منطقه و دارای جایگاه والا در عرصه جهانی
سند دانشگاه اسلامی	تربیت متخصصین متعهد، خلاق، متخلق، ماهر و کارآفرین تولید، انتقال و انتشار علم و فناوری در خدمت نیازهای جامعه اسلامی ساختاری کارآمد و اثربخش با تعامل سازنده و اثرگذار در سطوح ملی، منطقه‌ای و فراملی

سهم دانشگاه با توجه به نوع انتظاراتش از اساتید دانشگاه در انجام فعالیت‌های پژوهشی و کسب جایگاه مناسب میان سایر دانشگاه‌های داخلی و خارجی قابل تامل می‌باشد. این انتظارات در قالب آیین‌نامه‌های ویژه اعضای هیأت علمی منعکس می‌گردد و اهم مولفه‌ها و معیارهای مورد توجه در آیین‌نامه به عنوان محور و معیاری برای اعضای هیأت علمی به فعالیت‌های علمی آنها جهت می‌دهد و حاصل فعالیت‌های علمی آنها در نتایج نظام‌های رتبه‌بندی اثر خواهد داشت (اسدی: ۱۳۹۵).

اثر برخی از تغییرات کوچک در آیین‌نامه ارتقای اساتید به حدی گسترده است که به روشنی برای هر فردی که اندک مواجه‌ای با نظام دانشگاهی داشته باشد قابل درک است. نمونه‌ای از این موارد، بحث چاپ مقاله می‌باشد. پیرو عطف توجه سیاست‌گذاران علم و فناوری کشور به موضوع مقاله و افزایش ضریب آن در آیین‌نامه ارتقای اساتید، در فاصله زمانی کوتاه، موجی از ارائه مقالات در بین اساتید و دانشجویان به راه افتاده به نحوی که امروزه تمامی هم و غم برخی از محققین کشور، ارائه مقالات ISI می‌باشد.

این روند به حدی در کشور ما شتاب گرفته است که در سال ۲۰۱۰ میلادی کشور ما را به رتبه اول رشد تولید علم در جهان (براساس شاخص مقاله) رسانیده و تعجب برخی از سیاستگذاران علم و

فناوری کشورهای دیگر را به خود جلب کرده است. این نمونه و برخی دیگر از نمونه‌ها (مستقل از درستی و یا میزان کارآمدی آنها) نشانگر ظرفیت بالای آیین‌نامه ارتقای اساتید در جهت‌دهی اساتید و محققین کشور می‌باشد. آیین‌نامه ارتقای اساتید کشور توسط واحد هیات امنای وزارت علوم، تحقیقات و فناوری نوشته شده و سپس به تایید وزیر علوم، تحقیقات و فناوری می‌رسد. در مرحله بعد این آیین‌نامه به شورای عالی انقلاب فرهنگی ارسال شده و در یک مرحله دیگر مورد پردازش قرار داده شده و سپس توسط این شورا به دانشگاه‌های کشور ابلاغ می‌شود. در روند جدید این آیین‌نامه هر دو سال یکبار مورد بازبینی قرار داده می‌شود (محمدرضا پورفرد: ۱۳۹۰).

## ۲-۴- کلان روندها: روندهای جهانی

جهان معاصر، عرصه تحولات شگرف و پویایی شتابنده است. تغییرات، چنان غافلگیرکننده و برق‌آسا از راه می‌رسند که کوچک‌ترین کم‌توجهی به آن می‌تواند به بهای گزاف غافلگیری راهبردی در تمام عرصه‌های سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و حتی فرهنگی تمام شود. در این محیط سرشار از تغییر و بی‌ثباتی و آکنده از عدم قطعیت‌ها، تنها رویکرد و سیاستی که احتمال کسب موفقیت‌های بیشتری دارد، تلاش برای معماری آینده است. اگر چه این تلاش همواره با خطرپذیری فراوان، قرین بوده است؛ اما به هر حال پذیرش این مخاطره، به مراتب عاقلانه‌تر از نظاره‌گر بودن تحولات آینده است (خزائی، ۱۳۸۶). در این عصر چالش پیش‌روی کشورها، حرکت از جوامع مبتنی بر منابع طبیعی به ارزش افزوده دانش از طریق توسعه آموزش است. مرور تجربه‌های اخیر در کشورهای برزیل، چین، هند، آفریقای جنوبی، کره جنوبی و تایوان همه موید این موضوع هستند که هیچ کشوری مراحل توسعه‌یافتگی خود را بدون سرمایه‌گذاری پایدار بر روی آموزش، علم و فناوری طی نکرده است (همتی و همکاران: ۱۳۹۴). گسترش فراگیر فرصت‌های آموزشی به همراه جهانی شدن و فناوری اطلاعات و ارتباطات، محیط متحولی برای نظام‌های علمی در همه جای دنیا پدید آورده است. این محیط متحول، به نوبه خود، هم به دانشگاهها و مؤسسات پژوهشی هم به نهادهای دولتی، در سطح ملی و بین‌المللی فشار می‌آورد که مفاهیم، ساختارها، روش‌ها و تریبیات سنتی خود را دگرگون سازند و توسعه بدهند (Anderson, 1999). فراستخواه: ۱۳۸۷).

گسترش آموزش عالی از یکسو و هزینه‌های رو به افزایش آن از سوی دیگر، به همراه ازدیاد تعداد و تنوع متقاضیان دانش (به ویژه در چشم‌انداز اقتصاد دانش)، طی دو دهه اخیر، دانشگاه تحت فشار فزاینده پذیرش تغییرات سریع اجتماعی، فناوری، اقتصادی و سیاسی بوده است که ناشی از تغییرات محیط داخلی و همچنین محیط خارجی فراصنعتی است (صباغیان: ۱۳۸۸) به اعتقاد برخی از پژوهشگران فشارهای محیطی آنقدر پویا هستند که منجر به تغییرات اساسی در دانشگاه‌ها می‌شوند (واعظی و قرونه: ۱۳۸۹). عواملی که در آینده پژوهی بعنوان کلان روندهای جهانی شناخته می‌شوند. بعبارتی کلان روندها، عواملی جهانی هستند که شرایط پایه را در تمام زمینه‌های اقتصاد و جامعه برای چارچوب زمانی ۳۰ تا ۵۰ سال تشکیل می‌دهند (Winterhoff, 2019).

در این بخش با توجه به مطالعات اسنادی و کتابخانه‌ای و مراجعه به آیین‌نامه‌های ارتقا اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های داخل و خارج کشور به شناسایی کلان روندهای اثرگذار بر آینده این آیین‌نامه‌ها پرداخته شد. نتایج حاصل از مطالعه روندها با استفاده از روش دسته‌بندی PEST به پیشنهاد پنل خبرگی آورده و بررسی شده است.

## ۲-۵- عوامل اقتصادی

ظرفیت نیروی کار، توانایی‌های کشورهای را برای ایجاد رشد و ثروت تعیین می‌کند. در نیمه دوم قرن بیستم، در ادبیات مربوط به نظریه‌های توسعه اقتصادی، تغییر تمرکز از انباشت سرمایه فیزیکی به نیاز به سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی مشاهده می‌شود که این امر نشان‌دهنده اهمیت آموزش و اشکال مختلف آن به منزله پیش شرط رشد و مقابله با چالش‌هایی است که در آن زمان با آن روبه‌رو بودند؛ مانند فرار مغزها از کشورهای جهان سوم یا از بخش خصوصی به بخش عمومی و بسیاری دیگر (همتی و همکاران: ۱۳۹۹). آموزش عالی با فراهم آوردن و ارتقاء بخشیدن دانش، مهارت‌ها و نگرش منابع انسانی همچنین به واسطه پیشرفت‌های تحقیقاتی، فناوری و علمی جدید به توسعه اقتصادی کمک می‌کند. رویکردهای ویژه دوگانه آن نیز عبارت است از: الف) مبتنی بر بازار و بدون دخالت دولت (عدالت-محور): آزادسازی اقتصادی، خودگردانی اقتصادی و عدم دخالت مستقیم دولت در آموزش عالی. ب)

محلی و متمرکز (رعایت محور): توسعه آموزش عالی دولتی بر مبنای تامین مالی از منابع عمومی (معمارزاده و مردانی، ۱۳۹۳).

اهمیت اقتصادی دانش فقط هنگامی آشکار می‌شود که از آن در بهبود بخشیدن به عرصه مؤثر تولید استفاده شود. به همین دلیل است که جریان دانش و انتشار فناوری اهمیت پیدا کرده است. در بخش دانشگاهی دیگر ذخیره‌سازی دانش به تنهایی راضی‌کننده نیست، بلکه اطمینان از کاربرد دانش به گونه‌ای که جامعه بتواند از منافع سرمایه‌گذاری در تحقیقات بهره‌برداری کند، یکی از اهداف اصلی تحقیقات دانشگاهی است. به‌طور کلی، جامعه مستقیماً از منافع تحقیقات دانشگاهی بهره نمی‌برد، مگر آنکه راهکارهایی طراحی شود که نتایج تحقیقات به شرکت‌ها و کارخانه‌های بخش عمومی؛ یعنی عاملان اقتصادی که در زمینه سرمایه‌گذاری تجاری تخصص دارند، سپرده شود، مشروط به اینکه منافع دانشگاه تأمین شود.

اگر این دیدگاه را بپذیریم که توانایی جامعه در بهره‌گیری از تحقیقات دانشگاهی، که بالقوه قابل تجاری‌سازی هستند، افزایش می‌یابد، باید به این نکته نیز توجه داشته باشیم تا زمانی که نتایج این تحقیقات به شرکت‌های بخش خصوصی و عمومی انتقال نیابد و توسط آنها به کار گرفته نشود، آن‌هم با یک تسریع و اغتنام وقت مناسب انتقال، عملاً سودی از پژوهش عاید مردم یا دانشگاه نخواهد شد. بنابراین، نتیجه سیاست‌های حاکم بر تحقیقات دانشگاهی باید انتقال سریع نتایج این تحقیقات به شرکت‌های بخش خصوصی و عمومی با همکاری دستگاه‌ها در جهت نفع عمومی باشد. از این‌رو، تبدیل ایده‌های برآمده از تحقیقات دانشگاهی به خدمات و محصولات قابل فروش به یکی از روندهای مهم دانشگاه‌های صنعتی تبدیل شده است. رویکرد تجاری‌سازی در دانشگاه برگرفته از آموزه‌های سرمایه‌داری دانشگاهی و معطوف به کلیه فعالیت‌هایی است که به‌منظور جذب منابع خارجی از جانب دانشگاه صورت می‌پذیرد (بشیری و همکاران، ۱۳۹۳).

در شغل هیئت علمی، طی کردن مراحل پیشرفت یا رسیدن به مراتب بالاتر به نوعی ارتقای عمودی در این شغل تلقی می‌شود. یکی از ابعاد مهم کیفیت زندگی حرفه‌ای اعضای هیئت علمی میزان فراهم بودن و برخوردار بودن آنان از فرصت‌های رشد و توسعه حرفه‌ای و طی کردن مراحل پیشرفت حرفه‌ای و ارتقای مرتبه علمی آنهاست. اصطلاح ارتقای مرتبه در برابر رکود علمی دو مفهومی است که معمولاً در



توصیف موفقیت یا عدم موفقیت عضو هیئت علمی در طی کردن مسیر حرفه‌ای وی استفاده می‌شود. رکود علمی در میان اعضای هیئت علمی مفهومی است که با کم‌کاری برخی از استادان در دهه ۷۰ وارد ادبیات دانشگاهی کشور شده و مفهومی نظری است که در قالب آیین‌نامه‌ها و قوانین اجرایی مفهومی عملی پیدا کرده است. در ماده ۳۲ فصل هفتم آیین‌نامه استخدامی اعضای هیئت علمی در خصوص تکالیف عمومی آنها آمده است: در صورتی که هر یک از اعضای هیئت علمی به دلیل رکود علمی یا عدم کفایت و صلاحیت علمی براساس نظر هیئت ممیزه دانشگاه مشمول موضوع رکود علمی (معادل با عدم ترفیع سالانه قرار گیرد، پس از تصویب رئیس دانشگاه حکم هیئت ممیزه قطعی و لازم‌الاجرا است مثلاً ۳ سال متوالی یا ۴ سال متناوب یا ارتقا یافتن از مرتبه استادیاری یا دانشیاری به مرتبه بالاتر در مدت زمان تعیین شده است (نورشاهی، ۱۳۹۳).

در همین خصوص، رئیس یکی از دانشگاه‌های شهر تهران از تصمیم‌گیری برای اخراج ۱۳ عضو هیئت علمی آن دانشگاه که دچار رکود علمی شده‌اند خبر داده است. همچنین، رئیس دانشگاهی دیگر به لغو قراردادهای کاری اعضای هیئت علمی با رکود علمی و تمهیداتی که دانشگاه در برخورد با آنها اندیشیده، اشاره کرده است. از جمله موارد دیگر گرت پژوهشی استاد می‌باشد. گرت بودجه‌ای است که اختیار خرج آن به صورت مطلق در اختیار استاد بوده و وی می‌تواند از این بودجه در جهت تجهیزات آزمایشگاه و یا مساعدت مالی به دانشجو و یا به عنوان مازاد درآمد خود استفاده کند. معمولاً گرت پژوهشی هر دانشگاهی بر اساس میزان پایه‌ای است که یک استاد در مقایسه با پایه کل اساتید دارد، و بر اساس تصمیمات داخل دانشکده‌ای تقسیم می‌شود.

در عصر جهانی شدن نقش دولت‌ها در تأمین مالی آموزش عالی کمرنگ شده و بخش خصوصی به صورت گسترده‌تری به این عرصه ورود پیدا می‌کند. به همین دلیل، مدیران دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی در قالب رویکردهای بازارگرایی، فایده‌گرایی، کاربردگرایی، مشتری‌مداری و غیره به نیازهای تخصصی کارآفرینان اقتصادی، بازار کار و بخش صنعت پاسخ می‌دهند. در چنین وضعیتی ممکن است برخی از رشته‌های دانشگاهی یا محورهای آموزشی پژوهشی (مانند علوم پایه یا محض، برخی از شاخه‌های علوم انسانی و اجتماعی و پژوهش‌های بنیادی) مستقیماً مورد تقاضای کارآفرینان اقتصادی و صنعتگران نباشند هرچند برای زندگی اجتماعی اقتصادی یا برای توسعه و پیشبرد شاخه‌های

فصل دوم: روندها و کلان‌روندهای اثرگذار بر آیین‌نامه ارتقاء اعضای هیئت علمی

خاصی از دانش که مورد استفاده و کاربرد علوم مختلف‌اند ضروری هستند و به تدریج به حاشیه رانده شوند که در بلندمدت دانشگاه و جامعه را با نتایج ناگواری مواجه کنند (ملکی نیا و همکاران، ۱۳۹۷). جدول زیر به اختصار عوامل اقتصادی اثرگذار بر آیین‌نامه‌های جذب اعضای هیئت علمی را نمایش می‌دهد.

جدول ۲-۲: عوامل اقتصادی

عوامل اقتصادی	پیامد و اثر مستقیم و غیرمستقیم بر آیین‌نامه
بهره‌وری نیروی انسانی	ضرورت داشتن مهارت‌های فردی و توانایی‌های بالقوه در اعضا
درآمد	سطح متوسط درآمدی جامعه و همچنین سطح درآمد اساتید و اعضای هیات علمی نقش مهمی در میزان تعهد اعضای هیات علمی و توانمندی خانواده‌ها در پرداختن به اولویت‌های آموزشی و پژوهشی فرزندان‌شان دارد.
بودجه	افزایش یا کاهش رقم بودجه تاثیر مهمی بر توانمندی اقتصادی اعضای هیات علمی و بخش پژوهش و بازار آموزش در کشور دارد.
حمایت از اقتصاد دانش بنیان	در عصر جدید یکی از روندهای مهم اقتصادی، دانش بنیان شدن اقتصاد و حمایت از توسعه این شکل از اقتصاد است. دانش بنیان شدن اقتصاد تاثیر عمیقی بر آیین‌نامه ارتقا دارد. مواد و ضرایب مواد این آیین‌نامه تحت تاثیر شاخص‌های اقتصاد دانش بنیان است.
افزایش نقش اقتصادی آموزش عالی	با کاهش قدرت اقتصادی دولت‌ها و تاکید بر استقلال مالی آموزش عالی، درآمد محور شدن آموزش عالی به سیاستی کلان و مهم تبدیل شده است. این مسئله باعث شده است تا صنعت و بازارهای جدیدی در اقتصاد به وجود آید. وجود چنین بازارهایی باعث طرح انتظارات جدید از اعضای هیات علمی در قالب آیین‌نامه ارتقا شده است تا در راستای استقلال مالی آموزش عالی باشد.
بازارگرا شدن آموزش عالی	آموزش عالی نیازمند منابع مالی و تعامل با صنعت و بازار است تا هم بتواند نیازهای مالی خود را تامین کند هم بتواند پژوهش‌های خود را به شکل کاربردی و نیازمحور تعریف کند که این مسئله باعث شده است تا آیین‌نامه ارتقا به عنوان پیشران تغییرات آموزشی و پژوهشی در آموزش عالی تحت تاثیر قرار گیرد.
تجاری‌سازی نتایج تحقیقات دانشگاهی	نتیجه ملموس تجاری‌سازی آموزش عالی، افزایش توانمندی و استقلال مالی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی است. تلاش برای تجاری‌سازی پژوهش‌ها، یک تقاضا و فشار از سوی جامعه، مدیران، سیاستگذاران و صنعت و بازار به محققین و

پیامد و اثر مستقیم و غیرمستقیم بر آیین‌نامه	عوامل اقتصادی
پژوهشگران است تا از این طریق خلا و شکاف بین خروجی‌های صنعت و دانشگاه هم کاهش پیدا کند.	
مهمترین پیامد نقش‌آفرینی دانشگاهیان و پژوهشگران در توسعه صنعتی، دقیق‌تر، سریع‌تر و بهینه‌تر شدن چنین توسعه‌ای است. آیین‌نامه ارتقاء تلاش می‌کند تا فضا و فرصت را برای اعضای هیئت علمی فراهم کند که بتوانند نقش‌آفرینی بیشتری در توسعه صنعتی کشور داشته باشند. این نقش‌آفرینی می‌تواند توانمندی اقتصادی آموزش عالی را افزایش دهد.	نقش‌آفرینی در توسعه صنعتی
ضرورت ارتقاء سطح کیفی تولیدات علمی برای رسیدن به استانداردهای جهانی و افزایش ارتباطات با هدف کسب سهم بیشتر از اقتصاد جهان که مبتنی بر علم و فناوری است.	روند جهانی شدن اقتصاد

## ۲-۶- عوامل سیاسی

مؤلفه سیاسی در دو حوزه داخلی و بین‌المللی، توسعه آموزش عالی را تحت تاثیر قرار داده است، به طوری که در صحنه بین‌الملل امروزه محصولات علمی جنبه سیاسی پیدا کرده‌اند. رویکردهای ویژه دوگانه آن نیز عبارت است از: الف) موافق وضع موجود (عدالت محور): نمود کامل راست‌گرایی محافظه‌کاری است، و به نوعی نابرابری را گریزناپذیر میدانند. ب) تحول‌گرا (رعایت‌محور): در این رویکرد مساوات‌طلبی، حرکت به سوی تغییر و تحول به نفع مردم و مخالف طبقات ممتاز (حاکم) می‌باشد (همان، ۱۳۹۳).

از نظر سیاسی گفته می‌شود که در جهان امروز «آموزش بعد چهارم سیاست خارجی است.» همکاری آموزشی به منزله نوعی سرمایه‌گذاری برای آینده روابط دیپلماتیک میان ملت‌ها محسوب می‌شود. از آنجا که اغلب نخبگان سیاسی از میان دانشگاهیان برگزیده می‌شوند، گسترش اعطای بورس‌های بین‌المللی و پذیرش دانشجویان خارجی به منزله نوعی معرفی فرهنگ و جامعه خود به رهبران سیاسی و مدیران ارشد آینده کشورهای جهان است. همچنین، روابط دانشگاهی می‌تواند موجب استحکام روابط سیاسی و اقتصادی میان دولت‌ها شود، به خصوص در شرایطی که روابط سیاسی و دیپلماتیک رسمی چندان مستحکم نیست، روابط دانشگاهی راهی برای تداوم و حفظ روابط و تعدیل کردن خصومت‌ها

است. در این باره «کمیته مشورتی دیپلماسی عمومی» دولت آمریکا در گزارش خود درباره «سیاست عمومی برای قرن بیست و یکم» که در سال ۱۹۹۵ منتشر شد، می‌نویسد: «مبادلات دانشگاهی و آموزشی تأثیرات چندگانه مستقیم بر دیپلماسی دارند. از این رو، آنها ارزشمندترین ابزارهای سیاست خارجی دولت آمریکا هستند. همچنین بخشی از منطق سیاسی آموزش عالی به نظام روابط بین کشورهای جنوب و شمال مربوط می‌شود. در چند دهه اخیر «کمک‌های آموزشی» و «کمک‌های تکنولوژیکی» همواره پاره‌ای از کمک‌های بین‌المللی کشورهای صنعتی به آفریقا و آسیا و آمریکای لاتین بوده است (بشیری و همکاران، ۱۳۹۳).

جدول ۲-۳: عوامل سیاسی امنیتی

عوامل سیاسی - امنیتی	پیامد و اثر مستقیم و غیرمستقیم بر آیین‌نامه
سیاستها و خط مشی‌های دولت با هدف توسعه دیپلماسی علمی و عمومی	توسعه مراودات بین‌المللی در قالب همکاری‌های علمی و افزایش نفوذ و اثرگذاری از طریق ابزارها و رویه‌های علمی بدون توسل به زور و خشونت. این موضوع در جهت‌گیری آیین‌نامه ارتقا اثرگذار است و اعضای هیات علمی را ترغیب می‌کند تا به فکر توسعه همکاری‌ها مرادده علمی باشند.
افزایش نیاز به تولید دانش و اندیشه‌های سیاسی کشور	ضرورت جذب و تقویت اعضا در راستای افزایش تولید و دانش سیاسی کشور. در حال حاضر کشورها تلاش می‌کنند تا از طریق گفتمان‌سازی و ترویج ارزش‌ها ملی - سیاسی خود، بر روی سایر ملت‌ها اثر بگذارند. برای انجام چنین ماموریتی، دانشگاهیان و اعضای هیات علمی بهترین گزینه هستند که از طریق مشوق‌های آیین‌نامه‌ای می‌توان حضور در کرسی‌های نظریه‌پردازی، همایش‌ها و کنفرانس‌ها را تحریک کرد.
افزایش نیاز به دانش و تخصص بومی، همگام با سیاست‌های کشور	تمرکز بر مطالعات مسئله محور برای حل مسائل و رفع نیازهای نظام سیاسی کشور. خودکفایی و پیشتازی در علم و فناوری به یکی از سیاست‌های مهم کشورها در عرصه بین‌المللی تبدیل شده است از این روی دولت‌ها تلاش می‌کنند تا با بومی کردن دانش و پیشتازی در علم، قدرت ملی خود را در عرصه بین‌المللی افزایش دهند.
افزایش تعاملات بین‌المللی	تربیت نیروی متخصص، آشنا با دانش روز و کارآمد در حوزه تعاملات بین‌المللی.

پیامد و اثر مستقیم و غیرمستقیم بر آیین‌نامه	عوامل سیاسی - امنیتی
<p>سفیران علمی در عرصه جهانی وجهه دیپلماتیک بهتری در افکار عمومی دارند. یکی از سیاست‌های مهم در کشورها، توسعه مراودات با هدف بهره‌گیری از ظرفیت سایر کشورها برای تربیت نیروهای کارآمد و متخصص است. بر همین اساس در آیین‌نامه ارتقاء، تلاش شده است تا اعضای هیات علمی ترغیب شوند که در دانشگاه‌های معتبر حضور پیدا کرده و سطح بالاتری از تخصص را به دست آورند و در ازای آن تشویق می‌شوند.</p>	
<p>الزام برای استانداردهای و افزایش کیفیت تولیدات علمی به منظور افزایش رقابت پذیری در سطح جهان یکی از مولفه‌های مهم در آموزش عالی است. رقابت‌پذیری نیازمند ارتقای شاخص‌ها در سطح جهانی است. آیین‌نامه‌های تلاش می‌کنند تا اعضای هیات علمی را متناسب با این مولفه سازماندهی کنند.</p>	<p>توسعه قوانین و سیاست‌های تجارت جهانی</p>
<p>لزوم بها دادن به ارزش‌های کلان‌کشوری و تولید دانش در راستای آن که در آیین‌نامه ارتقاء نمود کاملی پیدا کرده است. دولت‌ها تلاش می‌کنند تا ارزش‌های سیاسی و اجتماعی خود را از زبان اندیشمندان تبلیغ و ترویج نمایند.</p>	<p>اولویت‌ها و برخی اقدامات اسناد بالا دستی و نقشه جامع علمی کشورها</p>
<p>تولید دانش و رقابت‌پذیری در عرصه‌های ملی و بین‌المللی</p>	<p>نقش خروجی‌های دانشگاه در اقتدار ملی</p>
<p>سیاست داخلی نقش مهمی در مراودات و جهت‌گیری‌های آموزش عالی دارد. احزاب و تشکل‌های سیاسی، به دانشگاهیان و اعضای هیات علمی نگاهی ابزاری دارند و تلاش می‌کنند تا از طریق آنها اهداف و راهبردهای سیاسی خود را محقق نمایند.</p>	<p>اعمال قدرت نهادهای سیاسی و مدیریتی</p>

هارمن اعتقاد دارد سیاست‌گذاری به‌عنوان یک فرآیند الزاماً در سطوح بالا انجام نمی‌شود، بلکه می‌تواند در سطوح پایین نیز صورت گیرد؛ بنابراین هنگامی که سازمان‌ها یا افراد در سطوح پایین در تدوین سیاست‌ها نقشی ندارند، به‌گونه‌ای سعی می‌کنند نظرات و منافع خود را در چرخه سیاست‌گذاری وارد کنند که در نهایت سبب تفاوت در اهداف سیاست‌گذاران و مجریان خواهد شد. بدیهی است که مجریان این دخالت‌ها را به‌صورت پنهان انجام خواهند داد (یمنی و گلدسته، ۱۳۹۲).

## ۲-۷- عوامل اجتماعی و فرهنگی

نهادهای تربیتی چه در داخل نظام حکومتی و چه در داخل نظام قضایی و چه در سایر نظامهای فرهنگی و اقتصادی، منشأ آموزش‌های عمومی و پاسداری از ارزشها، سنتها و هنجارهای یک جامعه بوده‌اند و از این طریق به آرامش روانی اعضای جامعه به منظور تلاش برای انباشت سرمایه اجتماعی و اقتصادی کمک کرده‌اند (معصومی و قلی‌پور، ۱۳۹۳). آموزش عالی مرکز ایجاد الگوهای صحیح رفتار اجتماعی، حافظ سنت‌های علمی و فرهنگی جامعه، عامل تعمیق وفاق اجتماعی، بهبود کیفیت زندگی مردم، تعالی دهنده سطح تبادل عقاید و تجربیات در درون جامعه و عامل اصلی نهادی کردن علم در جامعه است. رویکردهای ویژه دوگانه آن نیز عبارت است از: الف) مطلق‌گرایی (عدالت‌محور): ارزش‌ها غیرتاریخی - اند، ب) نسبی‌گرایی (رعایت‌محور): اعتقاد دارد هیچ حقیقت اخلاقی و ارزشی مطلق وجود ندارد. فرایند آموزش عالی در هر جامعه از اهمیت زیادی برخوردار است. با توجه به قدرت تکنولوژی دیجیتال و گسترش اطلاعات، آموزش عالی در آستانه یک انقلاب است. در واقع تولید دانش در عصر اطلاعات یک فعالیت با کمک فناوری است (Monolescu, 2004).

گرین با بررسی عوامل رشد دگرگونی آموزش عالی نشان داده که دسترسی به آموزش عالی، بودجه، توسعه اقتصادی و اجتماعی، پاسخ‌گویی به نیازهای عصر اطلاعات، استفاده از فناوری و جهانی شدن در تغییر آموزش عالی نقش مهمی دارند. علاوه بر این مردم، دولت، دانشجویان، استادان، کارکنان و مدیران دانشگاهی به‌طور فزاینده‌ای نیاز به تغییر را تشخیص دادند و در جستجوی مسیرهای توسعه و چشم‌اندازهای جدیدی از مفهوم و نقش آموزش عالی هستند (فرج‌الهی و صنایعی، ۱۳۸۸).

جدول ۲-۴: عوامل اجتماعی و فرهنگی

پیامد و اثر مستقیم و غیرمستقیم بر آیین‌نامه	مولفه‌های اجتماعی - فرهنگی
ارزش‌ها و هنجارهای اجتماعی و فرهنگی در هر جامعه‌ای یکی از مهمترین مولفه‌های اثرگذار بر رفتارها و رویه‌ها هستند. برخی ارزش‌ها و هنجارها شکل روندی به خود می‌گیرند و تغییرات پیوسته و مداومی را روی پدیده‌های ایجاد می‌کنند. قوانین و مقررات مهمترین ابزار برای حمایت از ارزش‌ها و هنجارهای اجتماعی هستند. آیین‌نامه ارتقا به عنوان یک نظامی از تنبیه‌ها و تشویق‌ها و همچنین مجموعه‌ای قواعد و مقررات	ارزش‌های اجتماعی - حاکمیتی (نیاز حاکمیت)

پیامد و اثر مستقیم و غیرمستقیم بر آیین‌نامه	مولفه‌های اجتماعی - فرهنگی
در آموزش عالی، یکی از مهمترین بسترها برای تبلیغ و ترویج ارزش‌ها و هنجارهای اجتماعی و فرهنگی است.	
الزامات اخلاق حرفه‌ای روز به روز بیشتر از گذشته در فضای سازمانی و کاری گسترش پیدا می‌کند. تلاش برای توسعه الزامات اخلاقی در متون آیین‌نامه‌ها به یک اصل تبدیل شده است. اخلاق حرفه‌ای اقتضا می‌کند تا اعضای هیات علمی در فعالیتهای علمی خود تابعه‌ای مجموع مقررات شناخته شده باشند.	اخلاق حرفه‌ای و توسعه فرهنگ کاری
با تغییر در هرم جمعیتی شاهد تغییر در ترکیب و تنوع دانشجویان و دریافت‌کننده‌های خدمات از دانشگاه‌ها هستیم. با تغییر در ترکیب و تنوع دانشجویان و همچنین سطح مهارت و توانمندی آنها شاهد تغییر در مفاد و مواد آیین‌نامه هستیم.	تغییر ترکیب و تنوع دانشجویان و دریافت‌کنندگان خدمات از دانشگاه
شایسته‌سالاری یک روند مهم اجتماعی است. افکار عمومی روز به روز بیشتر متقاضی و طالب مدیریت افراد شایسته است. شایسته‌سالاری ابعاد مختلفی دارد. هم در آموزش عالی و هم در صنعت، بازار و اجتماع. در آیین‌نامه ارتقا هم این روند شایسته‌سالاری دیده می‌شود. هم در امتیازدهی و هم در تصاحب مسئولیت‌های مدیریتی.	شایسته‌سالاری
آموزش عالی روز به روز گسترده‌تر و پیچیده‌تر می‌شود. تعداد بازیگران و ذی‌نفعان افزایش می‌یابد. این سطح از پیچیدگی باعث گسترده‌تر شدن بروکراسی شده و در نهایت منجر به دخالت‌های بیشتر و اثرگذار و اثرپذیری بیشتر می‌شود. آیین‌نامه ارتقا تجلی پیچیدگی آموزش عالی در فرایندها و ساختارهاست که در نحوه امتیازدهی و تقسیم امتیازها و حوزه‌های فعالیت نمایان شده است.	رشد پیچیدگی‌های آموزش عالی
مسئولیت‌های اجتماعی و مدنی یکی دیگر از روندها و مولفه‌های اثرگذار بر فعالیتهای علمی و صنعتی است. مسئولیت در برابر محیط زیست، حقوق حیوانات، حقوق زنان، خدمت به کودکان کار، مسئولیت در برابر شکاف بین شمال و جنوب و فقر و ... همگی جزو مواردی هستند که بر مفاد و مواد آیین‌نامه ارتقا اثر می‌گذارند.	خدمت به توسعه محلی و ملی (تعهد مدنی)
همکاری‌های اجتماعی و بویژه فرهنگی، یکی از اقدامات مهم و موثر کشورها و فرهنگ‌ها در نزدیکی به همدیگر و ارتباط‌گیری است. برخی آیین‌نامه‌ها افراد را ترغیب می‌کنند تا بخشی از فعالیتهای خود را به توسعه ارتباطات اجتماعی و فرهنگی بین دو ملت یا کشور اختصاص دهند.	افزایش همکاریهای بین‌المللی

پیامد و اثر مستقیم و غیرمستقیم بر آیین‌نامه	مولفه‌های اجتماعی - فرهنگی
<p>حمایت از مالکیت معنوی و فکری یکی از روندهای مهم اجتماعی - فرهنگی در جهان است. آیین‌نامه ارتقا یکی از مهمترین بسترها در آموزش عالی برای در نظر گرفتن مالکیت معنوی و فکری است که اساتید را موظف می‌کند بر اساس مقررات مالکیت فکری و معنوی رفتار کنند.</p>	<p>حمایت از حقوق سرمایه‌های فکری</p>
<p>ارتقا و تحول در علوم انسانی به یک از راهبردهای مهم جمهوری اسلامی در یک دهه گذشته تبدیل شده است. شورای بازنگاری علوم انسانی موظف شده است تا تمهیدات لازم برای اسلامی کردن فرایندها، ساختارها، آموزش‌ها و حتی پژوهش‌ها را فراهم کند. آیین‌نامه ارتقا یکی از مهمترین اسنادی است که شورای اسلامی شدن دانشگاه‌ها مد نظر قرار داده است.</p>	<p>تحول و ارتقای علوم انسانی</p>
<p>عدم توزیع متناسب و نیز شکاف کیفی میان اعضای هیئت علمی در پایتخت و شهرستان.</p> <p>شهرنشینی و کلان‌شهرنشینی یکی از ویژگی‌های برجسته عصر جدید است. کلان‌شهرها به مراکز تجمع ثروت، قدرت، امکانات و رفاه تبدیل شده‌اند و این مسئله باعث شده است تا سیل مهاجران به سمت شهرها و کلان‌شهرها از روستاها جاری شود. این موضوع باعث به وجود آمدن شکاف و ناعدالتی عمیقی در آیین‌نامه ارتقا شده است. سطح رفاه و امکانات و مهمتر از آن سطح دسترسی اعضای هیات علمی به منابع و امکانات در نقاط مختلف کشور یکسان نبوده و این موضوع باعث طرح مباحثی همچون ناعادلانه بودن آیین‌نامه ارتقا شده است.</p>	<p>روند تمرکز مراکز پژوهشی و تحقیقاتی در پایتخت</p>
<p>کاهش توانایی و مهارت اساتید و افت سطح کیفی.</p> <p>کمی‌گرایی یک ویژگی اجتماعی است. با توجه به تغییرات گسترده‌ای که در محیط رخ می‌دهد کلیت جامعه به سمت یک نوع خاص از گفتمان و اندیشه تمایل پیدا می‌کنند. کمی‌گرایی حاصل غلبه تفکر پوزیتیویستی در جهان پس از غلبه جریان‌های دینی و خرافی است. آیین‌نامه ارتقا با هدف قابل سنجش کردن تشویق‌ها و تنبیه‌ها تلاش کرده است تا کمی‌گرایی را در دو بعد گسترش دهد. عددی کردن پژوهش‌ها و بالا بردن تعداد پژوهش‌ها</p>	<p>تدوین آیین‌نامه ارتقا براساس معیارهای عمدتاً کمی و غیر علمی</p>
<p>ضرورت به روز بودن و آگاهی کامل بر دانش روز.</p> <p>جوامع بشری روز به روز باسوادتر می‌شوند. بالاتر رفتن سطح سواد عمومی باعث می‌شود تا سطح انتظارات و آگاهی‌ها بالاتر برود و در نتیجه حساسیت مردم و افکار</p>	<p>بالا رفتن سطح سواد در جامعه</p>



پیامد و اثر مستقیم و غیرمستقیم بر آیین‌نامه	مولفه‌های اجتماعی - فرهنگی
عمومی به موردی همچون آیین‌نامه بیشتر شود. با اینکه در گذشته آیین‌نامه ارتقا صرفاً یک بحث درون سازمانی و درون تشکیلاتی به حساب می‌آمد اما رشد آگاهی و سواد عمومی، مردم انتظار پیدا کردند که این آیین‌نامه می‌بایست کارکرد توسعه‌ای داشته باشد.	
افزایش انتظارات از اعضای هیئت علمی در جهت فعالیت در این زمینه‌ها و افزایش قابلیت‌ها با هدف بومی سازی توسعه و در نظر گرفتن الزامات اجتماعی - فرهنگی ملت‌ها. به نظر می‌رسد آیین‌نامه‌های ارتقا در زمینه تبعیت و پیروی از مولفه‌های اجتماعی - فرهنگی با نواقص و کاستی‌های مهمی روبرو هستند. توجه به شایستگی‌های فرهنگی و در نظر گرفتن الزامات اجتماعی - فرهنگی در ارتقا بسیار مهم است.	گسترش تمایلات هویتی مبتنی بر فرهنگ بومی
مهمترین پیامد تغییر و تحولات هرم جمعیتی افزایش و کاهش جمعیت، سن، جنسیت و ترکیب قومی - نژادی است. تمام این موارد بر روی مفاد و مواد آیین‌نامه ارتقا تاثیر است.	تغییر و تحولات هرم جمعیتی
افکار عمومی رفته رفته وزن بسیار زیادی در معادلات متلف بدست آورده. شبکه‌های اجتماعی باعث یکپارچه‌تر شدن افکار عمومی و واکنش سریع و گسترده به رخدادها شده است. دانشگاهیان و اعضای هیئت علمی، به عنوان بخش مهمی از افکار عمومی، شبکه گسترده‌ای از ارتباطات را به وجود آورده‌اند. افکار عمومی نیروی بسیار مهمی در تغییر و تحولات آیین‌نامه است.	رشد افکار عمومی

چه بسا برخی از فشارهای سیاسی حاکم بر آیین‌نامه باعث رکود علمی در دانشگاه‌ها شده است. همچنین به خاطر رسیدن به پست و مقام و نداشتن درک درست از سیاست یک جامعه آرمانی این قشر آسیب‌پذیر و درعین حال پر بار به سمت جبهه‌بندی و تمایز خود از جامعه می‌شوند که در روشن‌ترین حالت خلاقیت و نوآوری‌های علمی از این دانشجویان دور می‌شود. در چنین شرایطی دانشجویان به جای آنکه به دنبال حل معضلات و مشکلات و ارائه راه حل برای آنچه در جامعه وجود دارد باشند به دنبال نواقص و معایب می‌روند به جای عنصر سازندگی به یک منتقد صریح بدل می‌شوند.

## ۲-۸- عوامل فناوری

امروزه، مدارس و دانشگاه‌ها در سطح بین‌المللی، درصدد ارتقای الگوی توسعه حرفه‌های خود هستند و تلاش می‌کنند این امکان را برای استادان خود فراهم کنند که فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات را در روش تدریس خود به کار گیرند. بین‌المللی کردن آموزش بدون مرز مورد توجه بسیاری از دانشگاه‌های جهان است. برخی از دانشگاه‌ها، مدرک تحصیلی براساس شغل را عرضه کرده، دوره‌های خود را تا دکترا توسعه داده و از فناوری‌های نوین ارتباطی به خوبی بهره می‌برند. مطالعه موردی دانشگاه لندن نشان می‌دهد، این دانشگاه در حال حاضر بیش از ۵۰۰۰۰۰ دانشجوی ۱۹۰ کشور دنیا دارد که دانشگاه را از طریق یادگیری منعطف و از راه دور به خانه‌های خود می‌برند (سلیمی و حداد، ۱۳۹۹).

جدول ۲-۵: عوامل فن‌آوری

پيامد و اثر مستقيم و غيرمستقيم بر آيين‌نامه	فن‌آوری
یکی از نیروها و روندهای مهمی که بر مفاد و مواد آیین‌نامه ارتقا اثرگذار است ضرورت توسعه روابط بین دانشگاه و صنعت است که حلقه اتصال و ارتباط آنها، فناوری‌ها هستند. روز به روز وزن فعالیت‌های فناورانه در آیین‌نامه ارتقا افزایش می‌یابد و همچنین وزن امتیازهای مربوط به ارتباط صنعت و دانشگاه بیشتر می‌شود.	تلاش برای ایجاد همکاری بین دانشگاه و صنعت
همگام شدن با این تغییرات و باز تعریف مهارت‌های ارتباطی و آموزشی	سرعت در حال افزایش نوآوری و تغییر فناورانه
افزایش تقاضا جامعه برای ارائه راهکارهای سازنده در زمینه شکاف بین دانشگاه و صنعت	انقلاب دیجیتال
ضرورت کسب مهارت‌های جدید و افزایش توانمندی پژوهشگران افزایش کمی و کیفی تولیدات علمی آنها	کمرنگ شدن مرزهای علمی ملی و بین‌المللی
ضرورت پایبندی به اخلاق اکادمیک و تحول در سازوکارهای ارزیابی	روند رو به رشد دسترسی همگانی به تولیدات علمی و پژوهشی در سطح جهانی

بنابراین تولید علم با فعالیت‌های مربوط به تحقیقات بنیادی ارتباط تنگاتنگ دارد و به نسبتی که زمینه و شرایط تحقیق آموزش و یادگیری در جامعه مهیا باشد امکان تولید علم نیز فراهم می‌شود (پژوهشگاه شاخص پژوه: ۱۳۹۵).

## ۲-۹- جمع‌بندی

عصری که در آن به سر می‌بریم، عصر اطلاعات و انقلاب اطلاعات است، که شیوه زندگی انسانها را دچار تغییرات و تحولات عمده‌ای نموده و موجب به وجود آمدن مفهومی به نام جامعه اطلاعاتی شده است. جامعه اطلاعاتی تبلوری مجدد از کلیه فرآیندهای متعارف و سنتی اجتماعی نظیر کسب و کار، آموزش و نظایر آن در قالبی نوین با استفاده از فناوری ارتباطات و اطلاعات است. ظهور جامعه اطلاعاتی، بسیاری از فرضیه‌های ما را در زمینه آموزش با پرسش‌های اساسی رو به رو ساخته است. شبکه جهانی وب و اینترنت، روش‌های نوآورانه و انقلابی را در آموزش ایجاد کرده‌اند. فناوری‌های جدید اطلاعاتی و ارتباطی روش‌های یادگیری و در کل چگونگی زیستن را تغییر داده‌اند و طرق جدیدی را برای رسانی و تبادل دانش و اطلاعات عرضه می‌دارند، این فناوری‌ها می‌توانند در جهت تقویت یا جایگزینی نظام‌های آموزشی موجود مورد استفاده قرار گیرند. رویکرد گسترده به سوی آموزش و یادگیری الکترونیکی گواه این است که نظام آموزش و یادگیری الکترونیکی فواید و مزایای منحصر به فردی را برای افراد سازمان و مراکز آموزشی به همراه دارد. یادگیری الکترونیکی با به کارگیری آخرین دستاوردهای عصر و فناوری اطلاعات و ارتباطات، رویکردهای جدید را خلق کرده است و افق‌های روشنی را در عرصه آموزش فراهم نموده است. امروزه هر سازمانی که بتواند سریعتر با نیروی کار، مشتریان و نمایندگی‌هایش ارتباط برقرار نماید و آنها را از آخرین تغییرات و دستاوردهای علمی آگاه کند، برنده میدان رقابت است و امتیاز بیشتری برای به دست آوردن فرصت‌های موجود در پیشی گرفتن از رقبا خواهد داشت (میلادی و ملک محمدی، ۱۳۸۹).

## فصل سوم

### اعضای هیات علمی

### ۳-۱- مقدمه

مهم‌ترین عاملی که موجب شده تا وزارت علوم و وزارت بهداشت و در راس آنها شورای عالی انقلاب فرهنگی به دنبال بهبود آیین‌نامه ارتقای اعضای هیأت علمی باشد، عدم حل مسائل و مشکلات جامعه و اثربخشی مورد انتظار دانشگاه در عرصه‌های گوناگون کشور است. به عبارتی، دانشگاه‌ها با داشتن بیش از ۸۰ هزار عضو هیئت علمی نتوانسته‌اند بهره‌وری مطلوبی از خود بروز دهند و امروز کشور ما با مسائل و مشکلات زیادی در حوزه‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و غیره مواجه است که این فرض را به ذهن متبادر می‌کند که سازوکار مناسبی برای پیوند دادن این نیروها با توسعه کشور ایجاد نشده است. علاوه بر این عامل نیروها و مولفه‌های دیگری نیز بر ضرورت بازبینی آیین‌نامه ارتقای اعضای مرتبه اعضای هیات علمی تاثیر است. این مولفه‌ها از مصاحبه با مدیران، سیاستگذاران، اساتید و مجریان آیین‌نامه ارتقا و آموزش عالی بدست آمده است. در تهیه این مولفه‌ها ۹۵ عضو هیئت علمی که در مناصب مدیریتی، آموزشی و سیاستگذاری بوده‌اند مشارکت داشته‌اند.

شیوه و روش مورد استفاده برای به دست آوردن این ۴۳ مولفه و نیروی اثرگذار بر آیین‌نامه ارتقا به این شکل بوده است که ابتدا با مراجعه به اعضای هیات ممیزه دانشگاه تهران (تقریباً ۳۰ نفر) از آنها در مورد نیروها و مولفه‌های موثر سوال پرسیده شد و در پایان از آنها خواسته شد تا حداقل ۲ نفر از افرادی که در این زمینه می‌توانند نظر بدهند را معرفی نمایند که در نهایت با ۹۷ نفر به صورت تلفنی، آنلایین یا حضوری مصاحبه تهیه شد و مولفه‌هایی که شناسایی شده بودند جمع آوری و پس از مشورت تیم پژوهش، تمام مولفه‌هایی که در نظرات بیش از ۳ نفر به آنها اشاره شده بود را به عنوان یک کد در نظر گرفتیم و مولفه‌های که کمتر از ۳ نفر بر روی آنها اتفاق نظر داشتند را در جلسات کانونی با حضور تیم

فصل سوم: شناسایی مولفه‌ها و پیشران‌های اثرگذار بر آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی

پژوهش بررسی و مواردی که امکان اضافه شدن به لیست نهایی داشتند را در قالب یک کد تعریف کردیم. در واقع این ۴۳ کد همان نیروها و مولفه‌هایی هستند که بیش از ۳ خبره معتقدند که نیروی قابل توجه در تعییرات آیین‌نامه است.

این ۴۳ مولفه همراه با مولفه‌هایی که در فاز یک از مطالعه ترازیبی بدست آمدند و مولفه‌هایی که در فاز ۲ این پژوهش از طریق مطالعه نظامند منابع و روندها بدست آمدند در نهایت تشکیل دهنده تمام مولفه‌ها و نیروهای اثرگذار بر آیین‌نامه ارتقا در ایران هستند.

در زیر جدول مولفه‌ها و نیروهای اثرگذار بر آیین‌نامه ارتقا که از طریق مصاحبه با خبره‌ها بدست آمده آورده شده است. ترکیب این مولفه‌ها با مولفه‌های استخراج شده در گزارش روندها و ترازیبی در نهایت تشکیل دهنده‌ی تمام نیروهای شناسایی شده در این پژوهش و تحقیق است.

جدول ۳-۱: مولفه‌ها و نیروهای اثرگذار بر آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی

ردیف	عنوان نیرو	توصیف و توضیح نیرو
۱ کد	ماموریت گرایی (ماموریت دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی)	بسیاری از خبره‌ها و کارشناسان معتقد هستند که یکی از نیروهای اصلی در تغییر و تحولات آیین‌نامه ارتقا مربوط به ماموریت ویژه‌ای است که مراکز و دانشگاه‌ها دارند. از این روی دانشگاه‌ها و مراکز تمایل دارند تا اعضای هیات علمی خود را در راستای ماموریت‌های خود سازماندهی کنند (تهرانچی، ۱۴۰۰).
۲ کد	رقابت علمی بین کشورهای جهان	یکی دیگر از نیروهای مهم و اثرگذار بر تغییر و تحولات آیین‌نامه ارتقا، رقابت علمی بین کشورها است. در عصر جدید و بویژه قرن ۲۱ کشوری قدرتمند است که بتواند دیپلماسی فعال علمی داشته و بتواند در مرزهای دانش و فناوری حرکت کند از این روی نقش دانشگاه و مراکز در این زمینه بیشتر شده است و اعضای هیات علمی در خط مقدم رقابت‌های بین کشوری قرار گرفته اند.
۳ کد	انتظارات سیاستگذاران و رهبران از آیین‌نامه ارتقا که به دنبال پیشرفت کشور و علم و فناوری هستند	با اینکه آیین‌نامه ارتقا در گام نخست تلاشی حقوقی و اداری برای بالا بردن سطح کارآمدی و عملکرد اعضای هیات علمی بود اما رفته رفته این آیین‌نامه از یک نگاه حداقلی به یک نگاه حداکثری شیفقت پیدا کرد. با اینکه در ابتدا آیین‌نامه تلاش می‌کرد تا مانع از رکود علمی اساتید شود و مشوقی برای فعالیت بیشتر آنها شود اما در حال حاضر انتظار می‌

توصیف و توضیح نیرو	عنوان نیرو	ردیف
<p>رود تا این آیین‌نامه علاوه بر جلوگیری از رکود علمی اعضای هیات علمی، موتور محرکی باشد برای توسعه و پیشرفت کشور</p> <p>رهبران سیاسی و مدیران ارشد کشور انتظار دارند تا ظرفیت ۹۰ هزار نفری اعضای هیات علمی در دو وزارتخانه تبدیل به موتور پیشرفت شود. متناسب با این انتظارات آیین‌نامه دستخوش تغییر و تحولات قرار می‌گیرد.</p> <p>البته تعریف پیشرفت از نظر سیاستمدارها بسیار متفاوت است برخی معتقدند پیشرفت فقط مقاله نوشتن نیست و اگر اساتید بتوانند فعالیتهای ترویجی با هدف توسعه ارزش‌های رسمی انجام دهند در واقع شایسته ارتقا هستند. بر همین اساس تلاش می‌کند تا امتیازهای موجود در آیین‌نامه ارتقا را به این سمت سوق دهند.</p>		
<p>آیین‌نامه ارتقا در ایران متأثر از ۳ بازیگر مهم و اساسی است. مهمترین بازیگر شورای عالی انقلاب فرهنگی است علاوه بر آن وزارت بهداشت و درمان و وزارت علوم تحقیقات نیز هر یک به عنوان بازیگر مهمی در این موضوع نقش آفرینی می‌کنند. رقابت بین نهادهای سیاستگذار از یک طرف و وجود هویت‌های مستقل بین بازیگران، نیروی مهمی در زمینه تغییرات آیین‌نامه ارتقا است (آملی، ۱۴۰۰). ملاحظیات فرهنگی و ارزشی نهاد رهبری نیز یکی از مولفه‌های اصلی در آیین‌نامه ارتقا است.</p>	<p>رقابت بین بازیگران و موازی کاری</p>	<p>کد ۴</p>
<p>دانشگاه به عنوان نماد نهاد علم در جهان و ایران، همواره دارای استقلال در رای و قضاوت بوده است اعتبار دانشا به استقلال آن بوده است. استقلال سیاسی و آزادی عمل اساتید نقش مهمی در اعتماد جامعه به نهاد علم داشته است. از بین رفتن استقلال مالی دانشگاه‌ها و احتیاج دانشگاه‌ها به منابع مالی جهت ادامه حیات باعث شده است تا قوانین و مقررات نهاد علم تحت تاثیر نیازهای مالی دانشگاه‌ها قرار گیرد.</p> <p>دانشگاه‌ها تلاش می‌کنند تا اساتید را به سمت و سویی سوق دهند که در نهایت منجر به درآمدزایی برای دانشگاه شوند. فارغ از اینکه این موضوع درست یا غلط است، این سیاست باعث شده است تا امتیاز بنده در آیین‌نامه ارتقا تحت تاثیر سیاست‌های مالی و درآمدزایی دانشگاه‌ها قرار گیرد.</p>	<p>از بین رفتن استقلال مالی و مدیریتی دانشگاه‌ها</p>	<p>کد ۵</p>
<p>با افزایش شکاف بین نیازهای صنعت و جامعه با تولیدات دانشگاه و همچنین انتقادهای بسیار به عملکرد دانشگاه‌ها و موفقیت آمیز بودن</p>	<p>کاهش توجه به نهاد دانشگاه</p>	<p>کد ۶</p>

توصیف و توضیح نیرو	عنوان نیرو	ردیف
<p>عملکرد رقبای دانشگاه در راستای توانمندسازی شهروندان برای افزایش مهارت و گرفتن مشاغل و پاسخ به نیازها، همگی باعث شده است تا میزان توجه به دانشگاه‌ها کاهش پیدا کند. این کاهش توجه اثرات و پیامدهایی داشته است که باعث شده تا آیین‌نامه ارتقا تلاش کند تا این اعتماد و احترام را برگردانده و احیا کند.</p>		
<p>تقلب علمی در جهان و ایران به یک مسئله و چالش تبدیل شده است. این موضوع با اینکه خود، پیامد سیاست‌ها و روندهای مهم اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و .. است اما تاثیر بسیار زیادی برای سیاست‌های کلان کشورها دارد. آیین‌نامه ارتقا در چند دهه گذشته تاثیر مثبتی بر توسعه تقلب علمی داشته است. این مسئله باعث شده است تا سیاستگذاران و مدیران ارشد آموزش عالی در جهان و ایران به دنبال تغییر آیین‌نامه با هدف کاهش تقلب علمی بیافتند. روند تقلب علمی در ایران در دو دهه گذشته قدرت گرفته است که این مسئله تاثیر مهمی بر فشارها به آیین‌نامه ارتقا دارد.</p>	<p>موضوع تقلب علمی . افول اخلاقی در نهاد علم</p>	<p>۷ کد</p>
<p>با غلبه جریان پوزیتیویسم در دنیا و بویژه در چند دهه گذشته در ایران، مسئله کمی‌گرایی در دو وجه نمایان شده است. نخست تاکید بر پژوهش‌های کمی (مبتنی بر عدد و رقم) و دوم تاکید بر تعداد پژوهش‌ها. عبارتی کمی‌تر از کیفیت شده است و این مسئله در تمام شئون به نوعی نمایان گشته است. آیین‌نامه نیز از این تغییر مصئون نمانده است و تاکید بر تعداد مقالات به نظر می‌رسد مهم‌تر از کیفیت مقالات شده است.</p>	<p>روند کمی‌گرایی</p>	<p>۸ کد</p>
<p>مسئله سیاست‌زدگی در آیین‌نامه ارتقا بیشتر یک مسئله ملی است تا بین‌المللی. سیاست‌زدگی به دو شکل نمایان می‌شود. اثرگذاری سیاستمدارها بر روی آیین‌نامه با هدف تسهیل شرایط برای خودشان تا اینکه بتوانند راحت‌تر ارتقا پیدا کنند و از مزایایی فراوان آن بهره‌مند شود و دوم اینکه آیین‌نامه می‌تواند به شدت تحت تاثیر سیاست‌های مذهبی و حزبی قرار گیرد با هدف تربیت اساتید و دانشجویانی که در خدمت مذهبی، ارزش‌های دینی و سیاست‌های حزبی و جریانی قرار گیرند. با برجسته شدن سیاست در شئون جامعه، اثرات آن بر آیین‌نامه هم در قالب اسلامی شدن آیین‌نامه تبلور پیدا می‌کند. فارغ از اینکه</p>	<p>سیاست‌زدگی</p>	<p>۹ کد</p>



ردیف	عنوان نیرو	توصیف و توضیح نیرو
		این موضوع درست یا غلط است می تواند نیروی مهمی در تغییرات آیین نامه باشد.
۱۰ کد	قوانین بالادستی	همواره یکی از مهمترین نیروها، قوانین، مقررات، سیاست های کلان و مصوبات عالی در سطح ملی و حتی بین المللی است. آیین نامه ارتقا به عنوان یک سند مهم، تحت تاثیر اسناد بالا دستی کشور است. نقشه جامع علمی کشور، سند چشم انداز، بیانیه گام دوم، برنامه های ۵ ساله توسعه و همچنین هدفگذاری های سازمان های بین المللی همچون یونسکو و .... بر جهت گیری و مفاد و مواد آیین نامه اثرگذار است.
۱۱ کد	سازماندهی روابط استاد با دانشجو و سایر همکاران	یکی دیگر از نیروهای اثرگذار بر آینده و تغییرات آیین نامه ارتقا مربوط به دغدغه سیاستگذاران و مدیران کلان کشور در خصوص تعامل و همکاری اعضای هیات علمی با همدیگر و بویژه با دانشجویان است تا از طریق تدوین آیین نامه بتوانند رابطه ای عادلانه و کارآمد برای توسعه همکاری ها طراحی کنند. در چند سال گذشته اعتراض دانشجویان به تعامل با اساتید راهنما و مشاور و همچنین تعامل اساتید در گروه های آموزشی با همدیگر باعث تغییراتی در آیین نامه شده است.
۱۲ کد	چالش های و موضوعات قرن ۲۱	یکی از مهمترین موضوعات اثرگذار بر تغییرات آیین نامه ارتقا، مسائل و موضوعات نوظهوری است که جوامع بشری را درگیر کرده است. چالش های نوظهور نیاز به راهکارهای جدید دارد و دانشگاه ها مرکز تولید ایده و فکر هستند و اساتید بدنه فکری جوامع به حساب می آیند بنابراین متناسب با این موضوعات، سیاستگذاران تلاش می کنند تا ظرفیت فکری اساتید را به سمت حل مشکلات نوظهور در قالب آیین نامه ارتقا سوق دهند.
۱۳ کد	گذار از دانشگاه های نسل اول و دوم به دانشگاه های نسل سوم و چهارم	با تغییر در ماهیت و هویت دانشگاه ها و مراکز آموزش عالی در جهان و تغییر نقش و وظایف این مراکز، شاهد چرخش اساسی در زمینه ایجاد و توسعه دانشگاه ها هستیم. این چرخش که از آن به توسعه دانشگاه های نسل چهارم یا د می شود تعریف متفاوتی از استاد، دانشجو و دانشگاه دارد. بر این اساس تلاش می شود تا آیین نامه ارتقا متناسب با دانشگاه های نسل جدید که تداعی کننده نیاز جامعه و صنعت هستند طراحی و عرضه شود.

توصیف و توضیح نیرو	عنوان نیرو	ردیف
<p>بر اساس سند چشم انداز و بیانیه گام دوم انقلاب و برنامه های توسعه، ایران می بایست در افقی مشخص به جایگاهی بسیار بالا در علم و فناوری و تمدن برسد. برای این منظور آیین نامه باید به گونه ای تهیه شود تا بتواند این هدف مهم را محقق کند. دبیر شورای عالی انقلاب فرهنگی معتقد است در مسیر گام دوم انقلاب، دانشگاه عامل استقرار جامعه اسلامی است و بنیان این حرکت دانش و دانائی است. لذا شاخص‌های پویایی متناسب با استقرار عدالت، توسعه سلامت و کاهش درد مردم در آیین‌نامه می تواند مورد توجه قرار گیرد. در واقع نظام امتیاز دهی دانشی می تواند با خلق ارزش های تمدنی گره بخورد (آملی، ۱۴۰۰)</p>	<p>نقش اسناد و سند چشم انداز جمهوری اسلامی و بیانیه گام دوم بر آیین نامه ارتقا</p>	<p>۱۴ کد</p>
<p>یکی از روندهای مهمی که بر کم و کیف آیین نامه ارتقا تاثیر دارد فشار و تقاضای جامعه بر حاکمیت نخبگان و نگاه تخصصی داشتن به امورات و مدیریت جامعه است بر این اساس انتظار جامعه از دانشگاه و نظام آموزش عالی افزایش یافته است که ترجمان آن در جامعه این شده است که فضا و فرصت زیادی پیش روی اعضای هیات علمی قرار گرفته است تا بتوانند به عنوان مدیر، مشاور، تصمیم‌گیر و سیاستگذار خارج از دانشگاه و محیط آموزش عالی نقش آفرینی کنند و حقوق و مزایای اقتصادی، اجتماعی و حتی سیاسی بالاتر و بیشتری دریافت کنند که این موضوع باعث می شود تا در آیین نامه ارتقا شاهد شکل گیری جبهه‌های متشکل از موافقان و مخالفان باشیم.</p> <p>موافقان کسانی هستند که تلاش می کنند تا با اضافه کردن آیت‌های جدید، حضور و فعالیت اعضای هیات علمی در محیط بیرون را ارزشمند و مهم جلوه دهند و حتی برای چنین نقش ها و خدماتی امتیاز در نظر می گیرند اما در مقابل مخالفان با اضافه کردن شرایط و مواد سخت تر تلاش می کنند تا محدودیت‌هایی برای حضور و فعالیت در خارج از دانشگاه و محیط علمی ایجاد کنند. آنها تلاش می کنند تا با اضافه کردن تعداد مقالات، تعداد پژوهش‌ها، ساعات آموزش و غیره عملاً اعضای هیات علمی را تمام وقت در دانشگاه‌ها درگیر کنند که این موضوع با مخالفت شدید آن دسته از اعضای هیات علمی روبرو می شود که علاوه بر تمایل به نقش آفرینی در محیط دانشگاه به دنبال نقش آفرینی در محیطی‌های تصمیم‌گیری و مدیریتی هستند. در برخی موارد</p>	<p>توسعه روند نخبه‌سالاری در جامعه</p>	<p>۱۵ کد</p>

ردیف	عنوان نیرو	توصیف و توضیح نیرو
		این تقابل منجر به بیگاری کشیدن از دانشجو، افزایش تغلب در جامعه و رزومه سازی می‌شود که در نهایت آثار منفی به بار می‌آورد.
۱۶ کد	روابط ایران با قدرت‌های بزرگ و نحوه تعامل در عرصه جهانی	یکی دیگر از مولفه‌های مهم اثرگذار بر کم و کیف آیین نامه ارتقا عبارت است از تعاملات بین‌المللی کشورها و مراکز آموزش عالی با جهان. این مولفه تاکید ویژه بر شرایط تحریمی دارد. به این معنی که کشوری مثل ایران که با تحریم‌های همه جانبه مواجه شده است با محدودیت‌های مهم بین‌المللی در چاپ و نشر روبرو بوده و این موضوع نقش مهمی در چاپ مقاله، کتاب، همکاری بین‌المللی و حتی تبادل پول بین دانشگاه‌ها و اعضای هیات علمی دارد. چنین شرایطی باعث می‌شود تا سیاستگذار و قانونگذار برخی محدودیت‌ها را در آیین نامه لحاظ کند و برخی دیگر از محدودیت‌ها بر جامعه علمی تحمیل شوند.
۱۷ کد	قدرت اقتصادی اعضای هیات علمی	شرایط اقتصادی جامعه نقش و تاثیر مهمی بر آیین نامه دارد. تدوین کننده‌های آیین نامه و عمل کننده‌ها یعنی اعضای هیات علمی همواره این مولفه را در نظر می‌گیرند. حقوق و مزایای اعضای هیات علمی نقش مهمی در انتظارات سیاستگذاران و تدوین کننده‌های آیین نامه ارتقا از یک طرف و تعلق خاطر اعضای هیات علمی به آیین نامه از طرف دیگر دارد. باور اعضای هیات علمی به منطقی و منطبق با واقعیت‌های اقتصادی بودن آیین نامه ارتقا نقش مهمی در اجرایی و عملیاتی شدن آن در جامعه دارد. این موضوع را می‌توان در تفاوتی که بین اعضای هیات علمی علوم پزشکی با اعضای هیات علمی وزارت علوم وجود دارد مشاهده کرد. تجربه نشان داده است که پرداخت حقوق بالاتر باعث بالا رفتن انتظارات از اعضای هیات علمی و بهتر شدن عملکرد آنها حداقل در حوزه چاپ و نشر شده است. به تجربه در جلسات هیات ممیزه دانشگاه‌ها دیده شده است که اعضای هیات ممیزه بر خلاف رای و نظر سیاستگذاران آیین نامه عمل کرده و رویه‌ای متفاوت در امتیاز دهی در پیش گرفته‌اند. علت این موضوع هم به نقد این اعضا از غیرواقعی بودن انتظارات از دانشگاهیان با شرایط اقتصادی جامعه دارد.
۱۸ کد	رسالت دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی	یکی از نیروهای اثرگذار بر آینده آیین نامه ارتقا رسالت و فلسفه وجودی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی است. بر این اساس دانشگاه‌ها متناسب با رسالتی که دارند از اعضای هیات علمی انتظاراتی دارند و بر

توصیف و توضیح نیرو	عنوان نیرو	ردیف
<p>اساس آن انتظارات آنها را تشویق یا تنبیه می‌کنند. برای مثال دانشگاه ادیان و مذاهب برای خود، شان و رسالت آموزشی برای دانشجویان بین‌المللی قایل است. بنابراین از اساتید انتظار دارد تا مهارت‌های آموزشی و حتی کانکشن و ارتباطات بین‌المللی خود را افزایش دهند. مراکز پژوهشی انتظار دارند ا اعضای هیات علمی خود بیشتر مهارت‌های پژوهشی داشته باشند. دانشگاه‌های صنعتی و فنی هم انتظار دارند تا اساتید و اعضای هیات علمی مهارت تولید محصول داشته باشند و بتوانند فناوری و نرم افزارهای جدیدی تولید کنند.</p>		
<p>به تجربه ثابت شده است که سیاستگذار و قانونگذاری که آیین نامه ارتقا را تهیه، تدوین و تصویب می کند در اغلب موارد دارای مسئولیت های اجرایی و مدیریتی در سطح کلان کشوری بوده و داشتن مسئولیت بر مصوبات آنها اثر می گذارد آنها تلاش می کنند تا منافع خود و کسانی که مشابه خودشان هستند را در نظر بگیرند که البته این امر در بسیاری موارد ناخودآگاه هم اتفاق می افتد. همچنین به تجربه ثابت شده است که قانونگذار و سیاستگذار در زمینه آیین نامه اغلب کسانی هستند که استاد تمام دانشگاه ها بوده و قبلا این مراحل را طی کرده اند و در شرایط جدید با ذهنیت جدید نسبت به آیین نامه قضاوت می کنند و احتمالا فاصله زیادی با خواست اعضای جوان هیات علمی که تازه استادیار شده اند داشته باشد و احتمالا فاصله زیادی با شرایط جدید و اقتضاعات جدید داشته باشد.</p>	<p>نقش سیاستگذار و قانونگذار در آیین نامه ارتقا</p>	<p>۱۹ کد</p>
<p>این باور در اغلب اعضای هیات علمی در رشته‌های مختلف، وجود دارد که یک سابقه پژوهش و انتشار قوی برای ارتقا لازم است و کمبود آن با تعالی در آموزش و خدمات قابل جبران نیست و این الگو، حداقل از دهه ۱۹۹۰ پایدار مانده است. اما، الزامات تصدی پست و ارتقا اعضای هیات علمی، با گذشت زمان تغییر کرده است. در دهه ۱۹۸۰ بیشتر گروه‌های دانشگاهی می‌خواستند حداقل در یکی از معیارهای پژوهش، آموزش (تدریس) یا خدمات، برتری کسب کنند. اما با توجه به تحولی که رخ داد، تعالی در آموزش و خدمت، برای به دست آوردن حق تصدی و ارتقا کافی نبود. تا دهه ۲۰۰۰ نیز، انتظار می‌رفت که تعالی در هر سه معیار، با بیشترین تمرکز روی تحقیقات باشد. اما، این روند نیز باعث ایجاد نگرانی شد و در یک نظرسنجی که طی دو تا چهار سال در</p>	<p>تغییر در ماهیت و فلسفه پژوهش</p>	<p>۲۰ کد</p>

توصیف و توضیح نیرو	عنوان نیرو	ردیف
<p>۵۰۰۰ دانشکده در ایالات متحده انجام و در سال ۱۹۸۹ منتشر شد، ۶۸ درصد از اعضای هیأت علمی مؤسسات دانشگاهی، در طیفی از رشته‌های مختلف، با این جمله موافقت کردند که: "در مؤسسه من، برای ارزیابی عملکرد علمی دانشکده، علاوه بر انتشارات، به روش‌های بهتری نیز نیاز داریم". اگرچه ۷۱ درصد از این اعضای هیأت علمی، آموزش را به پژوهش ترجیح می‌دادند، اما انتشار، مهم‌ترین عامل در تعیین موفقیت شغلی اساتید قلمداد می‌شد.</p> <p>علاوه بر این، پژوهش در چند دهه گذشته به دلایل مختلف دچار تغییر و تحول شده است. فناوری‌ها و پیشران‌های اجتماعی باعث عبور از پژوهش‌های فردی و نظری به پژوهش‌های گروهی و میدانی شده است. متناسب با تغییر در حوزه پژوهش شاهد تغییر در معیارها و شاخص‌های ارزیابی اساتید در آیین‌نامه ارتقا هستیم.</p>		
<p>به وجود آمدن نظام‌های رتبه‌بندی در دنیا با هدف رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و انتشارات علمی، یکی از نیروهای اثرگذار بر آیین‌نامه ارتقا است. سیاستگذارها اغلب با تاثیرپذیری از شاخص‌های رتبه بندی جهانی و ملی تلاش می‌کنند تا مواردی را در آیین نامه ارتقا بگنجانند که این موارد در نهایت منجر به ارتقا جایگاه و رتبه دانشگاه‌ها و انتشارات شود. بر این اساس و با توجه به اهمیت ویژه‌ای که نظام‌های رتبه‌بندی نسبت به چاپ مقالات معتبر بین‌المللی قایل هستند در اکثر آیین نامه‌ها شاهد وزن و اهمیت زیاد مقالات بین‌المللی هستیم. این موضوع در برخی کشورها و فرهنگ‌ها با شدت بیشتری نمود پیدا کرده است. برای مثال در ایران، نویسنده مقالات معتبر بین‌المللی علاوه بر شان علمی که بدست می‌آورد می‌تواند با استناد به این مقالات شان اجتماعی و مدیریتی نیز بدست آورد.</p>	<p>نظام‌های رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و انتشارات</p>	<p>کد ۲۱</p>
<p>آموزش زیربنای مکتب‌خانه و دانشگاه است. آموزش در هزاران سال گذشته مهمترین وظیفه و رسالت اساتید و مدرسین بوده است. این حوزه دائما با تغییر و تحولاتی روبرو است. فناوری‌ها نقش مهمی در تغییر فرایندهای آموزشی دارند. در واقع یکی از نیروهای اصلی در آیین‌نامه ارتقا، تغییر و تحول در وضعیت و فرایندهای آموزشی است. سهم مهمی از امتیازها در آیین نامه ارتقا مربوط به شاخص‌ها و معیارهای آموزشی است. اینکه استاد بتواند روشهای مدرن آموزشی را به کار بگیرد و</p>	<p>روندهای آموزشی (تدریس و یادگیری)</p>	<p>کد ۲۲</p>

توصیف و توضیح نیرو	عنوان نیرو	ردیف
<p>شيوه‌های تدریس خود را روز آمد کند نقش مهمی در ارتقای وی دارد. گذار از آموزش استاد پایه به آموزش مبتنی بر یادگیرنده باعث شده است تا در دنیا شاهد تغییر معیارهای ارزشیابی اساتید شویم.</p>		
<p>از زمان‌های قدیم مفهوم استاد بار ارزشی بالایی داشته است و افرادی که چنین صفتی می‌گرفتند از سان و منزلت اجتماعی بسیار بالایی برخوردار بودند و برای خود، خانواده و حتی شهرشان افتخار به حساب می‌آمدند. از وقتی دانشگاه‌ها توسعه پیدا کردند این مفهوم وسعت بیشتری پیدا کرد و با استقبال زیادی از سوی جامعه همراه شد. بنابراین تلاش برای رسیدن به این مرتبه و درجه به هدفی مهم تبدیل شد. این موضوع باعث شد تا جذب در دانشگاه و مهمتر از آن ارتقا و رسیدن به درجات علمی بالای فی نفسه به هدف اصلی تبدیل شود. افراد فعالیت می‌کردند نه با این هدف که مشکلی از مشکلات جامعه و صنعت را حل کنند بلکه برای اینکه بتوانند به درجه استادی و استعاره «پرفسوری» یا همان علامه برسند. تصویر جامعه از استاد و پروفیسور باعث شده است تا آیین‌نامه ارتقا متأثر از سیاست و اقتصاد شود و افراد مواد و تبصره‌هایی را به آن اضافه کنند تا در نهایت منجر به ارتقا آنها شود. برخی موارد وتویی که در آیین‌نامه‌ها آورده می‌شود تجلی همین نیرو است.</p> <p>جامعه جایگاه استاد را بسیار ارزشمند می‌داند و تصویر بسیار ارزشمندی از این مفهوم دارد و این باعث می‌شود تا در کشورهایی همچون ایران، رسیدن به چنین جایگاهی، لازمه رسیدن به مقالام‌های بالاتری همچون صدارت و وزارت شود. در واقع پلی برای متصل کردن افراد به پست‌ها و موقعیت‌های بالاتر. (و در برخی موارد مشروعیت بخش برای بدست آوردن برای جایگاه‌ها). برای نمونه رریس دانشگاه تهران از بین اساتید تمام و روسای دانشکده‌ها ترجیحا از بین اساتید تمام یا دانشیارها انتخاب می‌شوند. این موضوع برای وزیر علوم و معاونین ایشان هم صادق است.</p> <p>بسیاری از روسای جمهور در سال‌های گذشته برای اینکه به جامعه القا کنند که فرد شایسته و توانمندی را برای فلان وزارت یا فلان سمت انتخاب کرده‌اند به جایگاه و مرتبه علمی آنها اشاره می‌کنند و با افتخار از استاد تمام بودن آنها سخن می‌گویند. در حال حاضر بسیاری از مسئولین رده بالای کشوری به ترفندهای بسیاری موفق شده‌اند تا علاوه بر</p>	<p>تصویر جامعه از استاد</p>	<p>۲۳ کد</p>

ردیف	عنوان نیرو	توصیف و توضیح نیرو
		عضویت در هیات علمی دانشگاه‌ها به مرتبه دانشیاری و استادی برسند. در حالی که به شدت درگیر امورات اجرایی هستند.
۲۴کد	تغییر مفهوم رقابت	رقابت مبتنی بر فردگرایی جای خود را به رقابت مبتنی بر کار تیمی داده است. از این روی فشار زیادی وجود دارد که این مسئله در آیین‌نامه ارتقا هم دیده شود. افراد تمایل دارند تا در رقابتی مبتنی بر توسعه جمعی حضور داشته باشند و ارزش‌های اجتماعی هم به همین سمت در حال حرکت است.
۲۵کد	اصل ارتقا	اصل ارتقا اشاره به تمایل اشخاص برای رسیدن به درجات و مراحل بالاتر دارد. ارتقا عاملی محوری برای انگیزش کارکنان و ایجاد رقابت است.
۲۶کد	روند توسعه متوازن مهارت‌ها	یکی دیگر از مولفه‌های مهم تاثیرگذار بر آینده آیین‌نامه ارتقا، تاکید بر رشد متوازن کارکنان در سازمان است. این مسئله در دانشگاه‌ها از اهمیت بیشتری برخوردار است چرا که اساتید به عنوان نمادی از انسان‌های کامل توصیف می‌شوند بر این اساس تلاش‌های زیادی وجود دارد تا آیین‌نامه منجر به رشد متوازن اساتید شود.
۲۷کد	باور به شایسته‌سالاری در جهان و ایران	یکی از نیروهای اثرگذار بر آیین‌نامه ارتقا، توسعه و تقویت باور به شایسته‌سالاری در سازمان‌ها است. بر این اساس افراد شایسته کسانی هستند که در زمینه تخصصی و کاری خود در مرزهای دانش حرکت می‌کنند. شایسته‌سالاری در حوزه‌های مختلف تعاریف متعددی دارد اما یکی از تلاش‌های آیین‌نامه ارتقا این بوده است تا اساتید و اعضای هیات علمی رشدی متوازن داشته باشند تا مصداق شایسته باشند.
۲۸کد	رویکردهای مدیریتی در سطح ملی و در آموزش عالی	یکی از نیروهای اثرگذار بر آیین‌نامه ارتقا، سبک مدیریتی حاکم بر کشور و همچنین بر آموزش عالی است بر این اساس، مدیران و باورهای آنها تاثیر عمیقی بر جهت‌گیری‌های آیین‌نامه ارتقا دارد. با تغییر دولت‌ها و مدیران ارشد، شاهد تغییرات مهمی در مواد و تبصره‌ها و حتی کم و کیف اجرا هستیم.
۲۹کد	تغییر در فنون و رویکردهای انگیزشی	رویکردهای انگیزشی در جهان در حال تغییر هستند ایجاد انگیزه از طریق پرداخت پول نقد یا کم کردن از حقوق و مزایا، رفته رفته جای خود را به انگیزه‌های مبتنی بر ارتقای شان اجتماعی، انگیزه‌های روانی و

ردیف	عنوان نیرو	توصیف و توضیح نیرو
		انگیزه‌های فرهنگی داده است. بر این اساس یکی از نیروهای اصلی اثرگذار بر آیین‌نامه ارتقا، نوع نگاه سیاستگذاران به ایجاد انگیزه است.
کد ۳۰	هماهنگی صنعت و دانشگاه	به عنوان یک ارزش علمی و اجتماعی، انتظار می‌رود تولیدات علمی دانشگاه‌ها بتواند به نیازهای علمی و فناورانه صنعت و جامعه پاسخ دهد بنابراین فشاری وجود دارد تا بتواند بین این دو بخش هماهنگی ایجاد کند بخشی از این فشار در مواد و تبصره‌های آیین‌نامه ارتقا خود را نمایش می‌دهد.
کد ۳۱	حکمرانی در آموزش عالی	آیین‌نامه ارتقا تجلی کم و کیف حکمرانی در آموزش عالی و بازتاب دهنده رویکردها و نوع نگاه به اساتید، دانشگاه و جامعه است. یکی از نیروهای اصلی اثرگذار بر آیین‌نامه ارتقا، گفتمانی است که بر مقوله حکمرانی در آموزش عالی حاکم است. حکمرانی مشارکتی بسیار متفاوت از حکمرانی سلسله‌مراتبی است و آن هم با حکمرانی دیجیتال تفاوت دارد.
کد ۳۲	عادلانه بودن فرایند ارتقا	عدالت در ارزیابی و تشویق و تنبیه کارکنان، یکی از مهمترین موضوعات در آیین‌نامه‌ها و قواعد و مقررات است. عادلانه بودن به این معنی است که افراد با در نظر گرفتن جنسیت، سن، موقعیت، نژاد، زبان، محدودیت‌ها و مقدرات مورد قضاوت قرار گیرند. برای مثال تمرکز منابع و امکانات در دانشگاه‌های برتر باعث شده است تا آنها در شرایط مساوی راحت‌تر از اساتید در دانشگاه‌هایی با منابع و امکانات کمتر ارتقا پیدا کنند. مفهوم عدالت در جهان در حال تغییر و دگرگونی است عدالت از برابری فاصله بسیار زیادی گرفته است و در نظر گرفتن شرایط افراد در پاداش و تنبیه الزامی شده است.
کد ۳۳	تفاضای اعضای هیات علمی برای رتبه‌بندی و تفکیک اساتید	یکی از مولفه‌ها و نیروهای اثرگذار بر آیین‌نامه ارتقا تقاضای اعضای هیات علمی برای تفاوت قایل شدن بین اساتید فعال و اساتید غیر فعال یا کمتر فعال است. بر این اساس آنها معتقدند باید قواعد و مقرراتی باشد تا بین اساتید پرتلاش و آنهایی که کمتر تلاش می‌کنند تفاوت قایل شود.
کد ۳۴	طراحی سازوکار ارزیابی اثربخش	یکی از دغدغه‌های اصلی در آموزش عالی طراحی سازوکاری است تا بر اساس آن اساتید از نظر کارایی و اثربخشی مورد ارزیابی قرار گیرند تا بتوان بر اساس آن ارزیابی‌ها، آنها را مورد قضاوت قرارداد و عملکردشان را ارتقا داد.



ردیف	عنوان نیرو	توصیف و توضیح نیرو
۳۵کد	اعمال سلیقه	در بسیاری از دانشگاه‌ها، به دلیل اختیار بیش از حد هیأت ممیزه دانشگاه در بررسی پرونده ارتقای اعضای هیأت علمی، به کرات مشاهده شده که برخودهای سیاسی و حزبی، بر نگاه‌های فنی و تخصصی غلبه داشته و فردی که از نظر معیارهای ارتقا دارای شرایط احراز رتبه استادی است، نتوانسته به این رتبه نائل شود.
۳۶کد	وضعیت اقتصادی - اجتماعی جامعه	بیکاری، نقدینگی و مسائل مشابه در حوزه اقتصاد، نشان می‌دهد که دانشگاه‌ها، آنگونه که باید، به مسئولیت اجتماعی خود به خوبی عمل نکرده‌اند. اگر دانشگاه‌ها بتوانند نیازهای صنعت را حل کنند، یقیناً شاهد بهبود وضعیت اشتغال، کنترل نقدینگی و هدایت آن به سمت توسعه کارگاه‌های تولیدی و... خواهیم بود. در این امتداد، بسیاری از آسیب‌های اجتماعی نظیر اعتیاد، طلاق و... نیز مرتفع می‌شود.
۳۷کد	سطح پایین بهره‌وری دانشگاه‌ها	<b>کیفیت پایین دانش‌آموختگان:</b> آیین‌نامه فعلی وزارت علوم که متمرکز بر آموزش و پژوهش است، نتوانسته است خروجی مؤثری برای صنعت پرورش دهد و اغلب کارفرمایان در صنعت، از دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها، رضایت کافی ندارند. این مسأله موجب شده، بهره‌وری دانشگاه‌ها به شدت افت نموده و نمودی در عرصه اجتماعی نداشته باشد. کاربرد دانش تولید شده در دانشگاه‌ها: دانشی که در دانشگاه‌ها از طریق پژوهش حاصل می‌شود، اغلب در مرز دانش بین‌المللی قرار دارد و در بسیاری از حوزه‌های داخلی، نمی‌تواند منجر به بهبود وضعیت شود؛ چراکه مسائلی که هم‌اکنون در بخش‌های صنعت و خدمات با آن مواجه هستیم، نیاز به یکسری پژوهش‌های کاربردی دارد که کمتر در دانشگاه‌ها به آن پرداخت می‌شود.
۳۸کد	گذار از دانشگاه‌های نسل اول و دوم	دانشگاه‌های نسل اول و دوم که مبتنی بر آموزش و پژوهش بودند، امروزه در بسیاری از کشورها جای خود را به دانشگاه‌های نسل سوم و چهارم (کارآفرین و تعالی‌گرا) داده‌اند. اما آیین‌نامه فعلی ارتقا، دانشگاه‌های ایران را بر مدار دانشگاه‌های نسل اول و دوم می‌گرداند.
۳۹کد	هنجارهای سازمانی	از درون وزارت علوم، بخش عمده‌ای از اعضای هیأت علمی در دانشگاه‌ها، از روند فعلی ارتقا رضایت ندارند و بازنگری در آیین‌نامه ارتقا به یک مطالبه سازمانی تبدیل شده است.

ردیف	عنوان نیرو	توصیف و توضیح نیرو
کد ۴۰	هنجارهای اجتماعی	چرا دانشگاه و صنعت تأثیری بر همدیگر ندارند؟ این سؤال و سؤال‌های زیادی در بین اқشار گوناگون مردم، فشاری بر وزارت علوم می‌آورد تا آیین‌نامه ارتقای اعضای هیات علمی را بهبود دهند.
کد ۴۱	روند جذب اعضای هیات علمی	تعداد اعضای هیات علمی نقش مهمی در کم و کیف آیین‌نامه ارتقا دارد ارتباط مستقیمی بین افزایش تعداد اعضای هیات علمی و انتظارات جامعه از مراکز آموزشی وجود دارد. در حال حاضر صنعت، جامعه و دولت استدلال می‌کنند که چرا باید در کشوری با بیش از ۸۰ هزار عضو هیات علمی شاهد رشد و پیشرفت چشمگیر نباشیم؟ هر چه تعداد اعضای هیات علمی افزایش می‌یابد انتظار جامعه از آنها نیز بیشتر شده و در نتیجه شاهد فشار به نهادهای سیاستگذار برای تغییر آیین‌نامه ارتقا با هدف بالا بردن بهره‌وری و کارآمدی هستیم.
کد ۴۲	روند ورود دانشجویان به دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی.	دانشجویان و بویژه دانشجویان تحصیلات تکمیلی فراتر از دانشجو به عنوان نخبه و پژوهشگر دیده می‌شوند که در کنار اساتید و اعضای هیات علمی نقش مهمی در حل مسائل و مشکلات جامعه دارند. با افزایش تعداد این دانشجویان در دانشگاه‌ها و صعودی شدن روند ورود آنها به مراکز آموزش عالی شاهد تغییرات مهم و گسترده‌ای در صنعت آموزش و پژوهش هستیم. با افزایش تعداد دانشجویان شاهد افزایش انتشارات و به تبع آن بالا رفتن سطح توقعات هستیم. این دانشجویان در واقع هسته اصلی تیم‌های منسجم پژوهشی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی هستند. با افزایش تعداد آنها شاهد این موضوع هستیم که میزان انتشارات هر استادی در مقایسه با سال‌های گذشته چندین برابر افزایش می‌یابد. نه تنها از نظر کمی نقش مهمی بر انتشارات دارند نقش مهمی در انتشارات کیفی هم دارند چرا که اغلب با تمرکز بالا بر روی موضوعاتی که مربوط به پایان‌نامه و تز دکتری خودشان است کار کرده و خروجی‌های کیفی ارزشمندی در سطح جهانی منتشر می‌کنند. بالا رفتن انتشارات از نظر کمی و کیفی بر روی انتظارات صنعت و جامعه از اعضای هیات علمی اثر می‌گذارد. افزایش تعداد دانشجویان و بویژه دانشجویان تحصیلات تکمیلی نقش مهمی در افزایش ارتباط دانشگاه با جامعه، صنعت و سازمان‌های دولتی دارد. این دانشجویان برای انجام پروژه‌های تحقیقاتی خود ناگزیر از ارتباط‌گیری با سازمان‌های مختلف هستند و به همین خاطر رفته رفته

ردیف	عنوان نیرو	توصیف و توضیح نیرو
		ارتباط اعضای هیات علمی با مراکز بیرونی افزایش می‌یابد که این افزایش ارتباط مقش مهمی در همکاری‌ها و توقعات بعدی دارد. سرانه‌ای هم که به ازای هر دانشجو به دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی داده می‌شود به صورت غیر مستقیم تاثیر عمیقی بر عملکرد سیستم‌های آموزش عالی دارد. گرنت اساتید و میزان رضایت‌مندی و غیر هم تحت تاثیر روند ورود دانشجویان به دانشگاه‌ها است. بر این اساس با افزایش جمعیت و توسعه سیاست باسواد و سیاست تخصص و مدرک گرایی، شاهد افزایش روند ورود به دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی هستیم.
۴۳	پژوهش محور شدن مسائل	توسعه نگاه علمی در جامعه باعث شده است تا در وهله و گام نخست همه به دنبال راهکارهای علمی باشند و به تمامی چالش‌ها و مشکلات نگاه پژوهشی داشته باشند. گسترش نگاه علمی و پژوهشی باعث شده است تا دانشگاه‌ها و اعضای هیات علمی در مرکز توجه قرار گیرند.

تعدادی از این مولفه‌ها همپوشانی دارند که در مراحل بعد ادغام و ترکیب خواهند شد. تعدادی از این مولفه‌ها مواردی را شامل می‌شوند که در مرور منابع و مطالعات کتابخانه‌ای بدست آمده و در گزارش روندها هم موجود هستند. در این مرحله علاوه بر معرفی و توصیف این مولفه‌ها، ادغام و ترکیب آنها با هدف شناسایی پیشران‌های آیین‌نامه ارتقا در افق ۱۴۱۴ توسط خبره‌ها صورت گرفته است. امتیاز دهی به مولفه‌ها از سوی ۹۵ عضو مشارکت کننده در دو مرحله به صورت رفت و برگشتی انجام شده و در نهایت نیروهایی که وزن بالاتر و اثرگذاری بیشتری دارند انتخاب شده‌اند تا پس از تحلیل ساختاری و انتخاب پیشران‌های دارای عدم قطعیت بالا، سناریوهایی پیش‌رو توصیف شوند. سناریونویسی در این پروژه هم جنبه هنجاری دارد و هم جنبه اکتشافی.

سناریوهای هنجاری ناظر بر تلاش‌هایی است که متولیان امر با هدف تدوین آیین‌نامه‌ای بهتر به کار خواهند گرفت و قسمت اکتشافی ناظر بر فضاها و تصاویری احتمالی است که ممکن است روبروی آیین‌نامه ارتقا قرار بگیرد و باعث ایجاد تغییر و تحولات اساسی در مفاد و مواد آن شود. در سناریوهای اکتشافی به دنبال پاسخ به این پرسش هستیم که تا افق ۱۴۱۴ چه مولفه‌ها و نیروهای مهمی می‌توانند

ظهور و بروز یابند که اثر قابل توجهی بر مفاد و مواد آیین‌نامه داشته باشند یا باعث ایجاد تغییرات مهمی در آموزش عالی و اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها شوند.

با اینکه خروجی مطالعات کتابخانه‌ای و مصاحبه با خبره‌ها و جلسات خبرگی برای شناسایی نیروهای اثرگذار بر آینده آیین‌نامه ارتقا نشان‌دهنده بیش از ۱۰۰ مولفه است اما بسیاری از این مولفه‌ها در طول هم قرار داشته و رابطه علت و معلولی با هم داشته و قابلیت ادغام شدن دارد. تعدادی از آنها در واقع خوانش متفاوتی از همدیگر به حساب می‌آیند. در جلسات کانونی پژوهش با حضور تیم مرکزی تحقیق و برخی مشاورین در نهایت تصمیم بر آن شد تا مولفه‌ها ادغام و تعداد بسیار زیاد نیروها در قالب محورها، گزارش شوند. در ترکیب و ادغام نیروها و مولفه‌ها همیشه امکان نادیده گرفته شدن برخی روندها، اقدامات و رویدادهای کوچک اما بسیار مهم وجود دارد همچنین این خطر وجود دارد که محورها بیش از اندازه کلی و مبهم شوند بطوری که عملاً نشود آنها را سنجید و مورد ارزیابی قرار داد که این مسئله باعث سخت‌تر شدن ادغام و ترکیب مولفه‌ها و نیروها شده و باعث می‌شود سیستم به سیستمی پیچیده تبدیل شود که امکان بررسی و تحلیل تعداد بسیار زیاد نیروها سخت‌تر می‌شود.

با وجود تمام این چالش‌ها، نیروهای اثرگذار بر آینده آیین‌نامه ارتقا، در قالب چند محور مهم و شناخته شده قابل دسته بندی است. این محورها در واقع تداعی کننده فلسفه آیین‌نامه، فلسفه آموزش عالی، نیازها و انتظارات از آموزش عالی و موارد دیگر است که سیاستگذاران تلاش کردند تا جدول امتیازها در آیین‌نامه را بر آن اساس تنظیم کنند. این موارد در سه کلان محور در قالب آیین‌نامه آورده شده است: ۱. محور آموزش، ۲. محور پژوهش، ۳. محور خدمات و فعالیت‌های جانبی. هر کدام از این محورها دارای زیرمجموعه‌های بسیار زیادی است که در واقع تداعی کننده انتظارات سیاستگذار از اعضای هیات علمی در قالب آیین‌نامه ارتقا است.

مولفه‌ها و نیروهایی که از مرور منابع، ترازیبی رقبای، مطالعه روند و مصاحبه با خبره‌ها بدست آمد نیز به نوعی تداعی کننده این سه محور کلی است. البته گستره نیروهایی که در این پژوهش شناسایی شدند بسیار وسیع‌تر است. در حوزه «آموزش» سیاستگذار از «عضو هیات علمی» انتظار دارد تا خوب تدریس کند به روز تدریس کند. سرفصل‌های روز دنیا را بشناسد و تدریس کند از فناوری‌های روز دنیا استفاده کند کتاب آموزشی تالیف کند. افتخارات آموزشی بدست آورد و مهارت‌های گسترده آموزشی داشته

باشد. چرا که فلسفه اصلی دانشگاه و آموزش عالی «آموزش» بوده است. آموزش به معنای آماده سازی برای ورود به بازار، صنعت و جامعه.

در محور دوم سیاستگذار از عضو هیئت علمی انتظار دارد تا مهارت‌های وسیع پژوهشی داشته باشد. مقاله بنویسد، کتاب بنویسد، در کنفرانس‌ها و پنل‌های تخصصی حضور داشته باشد، پروژه پژوهشی برای صنعت و بازار انجام دهد، رساله‌ها و پایان‌نامه‌های دانشجویی را به درستی پیش ببرد، حتی پول برای موسسه جذب کند. با صنعت و بازار در ارتباط باشد و در مرزهای دانش حرکت کند. در محور سوم سیاستگذار انتظار دارد تا عضو هیئت علمی صرفاً محدود به آموزش و پژوهش نباشد بلکه مهارت‌های مدیریتی و ارتباطی نیز داشته باشد بر این اساس عضو هیئت علمی را ترغیب می‌کند تا در مسئولیت‌های مدیریتی هم تجربه بدست آورد. شرکت دانش بنیان تاسیس کند. با ارگان‌های مختلف تعامل برقرار کند. با آنها کارهای مشترک انجام دهند. حلقه ارتباطی بین دانشگاه و صنعت و بازار را تقویت کند و موارد دیگری از این دست. ترازایی دانشگاه‌های ایران با دانشگاه‌های جهان نشان می‌دهد که محورها تقریباً یکی است اما موارد و مصادیق با هم تفاوت دارند.

با اینکه در گام نخست به نظر می‌رسد که مهمترین پیشران‌ها و مولفه‌های اثرگذار بر آیین‌نامه ارتقا مربوط به محورهای تخصصی آموزشی و پژوهشی است اما مطالعات ما نشان می‌دهد که به دلایل مختلف از جمله وابستگی متقابل تمام حوزه‌های سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، تکنولوژیک و حتی زیستی به همدیگر و اثرپذیری تمام پدیده‌ها از همدیگر امروزه شاهد هستیم که آیین‌نامه ارتقا علاوه بر مولفه‌ها و روندهای تخصصی آموزشی و پژوهشی به شدت تحت تاثیر روندها و مولفه‌های اجتماعی، اقتصادی، زیستی و تکنولوژیک هستند.

اگر در چند دهه گذشته عامل اصلی پیدایش و تغییر آیین‌نامه ارتقا در ایران مواردی همچون ۱. تغییر در نرخ جذب اساتید و ۲. تغییر در نرخ ورود و پذیرش دانشجو در دانشگاه، ۳. ضرورت ساماندهی اعضای هیات علمی با هدف بالا بردن بهره‌وری و جلوگیری از رکود علمی. ۴. نظامند کردن فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی با هدف خروجی محور کردن آموزش و پژوهش بوده است، در حال حاضر و در آینده علاوه بر این دغدغه‌های سنتی شاهد رشد و وزن گرفتن مولفه‌های و نیروهای اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و غیره در تعبیر و تحولات آیین‌نامه ارتقا هستیم. امروزه ۱. پیدایش چالش‌های جدید، ۲.

سطح انتظارات جامعه از آموزش عالی، ۳. تصویر ذهنی مردم از آینده آموزش و پژوهش، ۴. دیجیتالی شدن آموزش عالی، ۵. رقابتی تر شدن آموزش و پژوهش در جهان و پیدایش انواعی از نظام های رتبه بندی، ۶. بین المللی شدن آموزش عالی، ۷. تجاری شدن آموزش عالی، ۸. تغییرات جمعیتی در رده‌های سنی و تغییر در سبک زندگی و غیره، محرک‌های آیین‌نامه ارتقا هستند. با افزایش نقش و وزن این مولفه‌ها و نیروها در بازنگری و تغییرات آیین‌نامه ارتقا روز به روز شاهد تغییرات در آیین‌نامه‌ها با تاکید بر این محورها و نیروها هستیم.

با اینکه یک زمانی انتظارات از آیین‌نامه ارتقا این بود که بتواند مانع از رکود علمی اساتید شود و سازوکاری برای تشویق و تنبیه اساتید داشته باشد اما با گذر زمان این انتظارات دستخوش تغییر و تحول اساسی شده است. در گام اول این انتظارات باعث شده است تا جامعه هدف آیین‌نامه از اعضای هیات علمی به دانشجویان گسترش یابد یعنی انتظار می‌رود تا آیین‌نامه علاوه بر ساماندهی اعضای هیات علمی، منجر به بهبود عملکرد و ارتقای خروجی‌های دانشگاهی شود. انتظار می‌رود نتیجه ساماندهی اساتید در رضایتمندی دانشجویان از تدریس اساتید متبلور شود برای همین ارزیابی اساتید توسط دانشجویان نقش و جایگاه خاصی در امتیازات آموزشی اساتید دارد. در این مرحله، میزان همکاری و تعامل اساتید با دانشجویان و تلاش برای ارتقای دانشجویان به عنوان محصولات آموزش عالی، یکی از شاخص‌های مهم در ارتقا و ارزیابی اساتید در آیین‌نامه است.

در گام دوم شاهد هستیم که جامعه هدف آیین‌نامه ارتقا از اعضای هیات علمی و دانشجویان به صنعت و تولیدکننده‌ها گسترش پیدا می‌کند. به عبارت بهتر در این گام، جامعه هدف آیین‌نامه ارتقا علاوه بر اعضای هیات علمی و دانشجویان، بخش صنعت و تولید است. در این مرحله انتظار از آیین‌نامه ارتقا این است که بتواند اعضای هیات علمی را برای سرعت بخشیدن به تولید و توسعه پایدار بسیج کند. از اعضای هیات علمی انتظار می‌رود که علاوه بر ارتقا خود و دانشجویان به فکر ارتقای صنعت و بخش تولید باشند. از آنها انتظار می‌رود تا مسائل و چالش‌های صنعت را در دانشگاه‌ها به شیوه علمی بررسی و حل کنند. از آنها انتظار می‌رود تا ارتباط صنعت و دانشگاه را توسعه دهند و متناسب با نیازهای صنعت و بخش تولید به ترتیب دانشجویان و تولیدات پژوهشی بپردازند. مقالات، کتاب‌ها و پژوهش‌های ارزشمند در این گام‌انتهایی هستند که در راستای صنعت و تولید باشند. متناسب

با این انتظار و تغییرات در محیط شاهد تغییر در جدول امتیازهای آیین‌نامه ارتقا هستیم. وزن امتیازهای مربوط به پژوهش‌های کاربردی که با صنعت و تولید در ارتباط است بیشتر شده و ارتقا برای اساتیدی که در این حوزه‌ها مقاله، کتاب و کار عملی انجام می‌دهند آسانتر می‌شود. برخی دانشگاه‌ها اقدام به راه‌اندازی شعبات صنعتی در دانشکده‌ها می‌کنند و تلاش می‌کنند تا آموزش‌ها به دانشجویان توامان با واقعیت‌های صنعت و تولید باشد.

در گام سوم جامعه هدف آیین‌نامه ارتقا گسترده‌تر می‌شود و علاوه بر اعضای هیات علمی، دانشجویان و صنعت کل جامعه را نیز در بر می‌گیرد. از اعضای هیات علمی انتظار می‌رود تا علاوه بر مسئولیت‌های آموزشی، پژوهشی و کاربردی که دارند مسئولیت اخلاقی خود را در قبال جامعه توسعه دهند. از آنها انتظار می‌رود تا به فکر توانمندسازی جامعه باشند. از آنها انتظار می‌رود تا فقط محدود به دانشگاه و صنعت نشوند و تلاش کنند تا حوزه عملیاتی خود را به کل سیستم و جامعه توسعه دهند. از آنها انتظار می‌رود تا با تکیه بر فناوری‌ها و محصولات که در دانشگاه و صنعت بدست می‌آیند رفاه و عدالت را در کل جامعه گسترش دهند. اعضای هیات علمی در این گام به عنوان مصلحان اجتماعی در نظر گرفته می‌شوند که علاوه بر وظیفه آموزش، پژوهش، ارتباط با صنعت و بازار، وظیفه توسعه رفاه و عدالت در سراسر جامعه را بر عهده دارند. خدمات آموزشی، پژوهشی و مدیریتی آنها باید در راستای خدمت به تمام جامعه باشد. انتظار می‌رود نتایج توسعه و پیشرفت در دانشگاه‌ها به سرعت در قالب فناوری‌های و راهکارها در سطح جامعه منتشر شود و همه بتوانند از آثار و فواید آنها بهرمنند شوند. در این گام شاهد آن هستیم که جدول امتیازها مجدد دستخوش تغییر و تحول می‌شود و این انتظارات باعث بازبینی در آیین‌نامه ارتقا متناسب با شرایط جدید می‌شود. در این گام که باید آن را نسل سوم و چهارم دانشگاه‌ها در نظر گرفت شاهد نزدیکی جامعه به دانشگاه و شعارهایی همچون ضرورت برداشته شدن دیوارها بین دانشگاه و جامعه هستیم. دانشگاه باید بتواند مستقیماً با جامعه و اقشار مختلف گفتگو کرده و محصولات خود را در دسترس آنها قرار دهد. مشارکت اصلی در این گام است. این گام در واقع تجلی تمام فعالیت‌ها و پویاها برای تغییر آیین‌نامه در چند سال گذشته بوده است.

گام چهارم گام متفاوتی در تغییر آیین‌نامه ارتقا خواهد بود سناریوها مختلفی پیش‌روی آیین‌نامه ارتقا قرار دارد. نیروهای بسیاری زیادی بر سطح انتظارات سیاستگذار و قانونگذار اثر می‌گذارد. این پیشرانها

قادرند تا فضاهای سناریویی متفاوتی در برابر آیین‌نامه ارتقا قرار دهند. همانطوری که از گام‌های اول تا سوم بر می‌آید تغییرات آیین‌نامه ارتقا تابعی از تغییرات محیط و سطح انتظارات کنشگران و ذی‌نفعان اصلی بویژه سیاستگذاران آیین‌نامه است. با تغییر انتظارات شاهد تغییر در آیین‌نامه ارتقا هستیم. این انتظارات تابعی از فشار و وزن کنشگران فعال در جامعه است. اساتید، دانشجویان، مدیران، سیاستگذاران، سیاستمدارها، اهالی رسانه و عامه مردم جز اصلی این کنشگران هستند. پیشران‌های آیین‌نامه ارتقا در واقع نیروهایی سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، زیستی و تکنولوژیکی هستند که با اثرگذاری بر سطح انتظارات باعث تغییر در جدول امتیازها یا کلیت آیین‌نامه ارتقا می‌شوند.

نتایج مطالعات ما تا این مرحله نشان می‌دهد که این پیشران‌ها می‌توانند از حوزه‌های مختلف باشند. در حالی که پیشران‌های قدیمی و سنتی همچنان به قوت خود باقی هستند پیشران‌های جدید توانسته‌اند نقش و وزن قابل توجهی به دست آورند. انتظار جامعه که خود را اغلب در قالب انتظار سیاستگذار نشان می‌دهد متناسب با تغییرات محیطی همواره یکی از مهمترین پیشران‌های اثرگذار بر آیین‌نامه ارتقا است.

تیم پژوهش در جلسات متعدد و در پنل‌های تخصصی تلاش کرد تا از بین تمامی کدهای شناسایی شده، پیشران‌های آیین‌نامه ارتقا را استخراج کند تا با تکیه بر این پیشران‌ها و عدم قطعیت‌ها احتمالی، سناریوهای پیش روی آیین‌نامه ارتقا را تدوین کند منظور از سناریوهای آیین‌نامه ارتقا مربوط به جهت‌گیری‌های جدول امتیازها و حتی تغییر در رویکرد امتیاز دهی یا فلسفه حاکم بر آیین‌نامه ارتقا است. بر این اساس و متناسب با اینکه محیط چگونه تغییر کند و انتظارات کنشگران چگونه در زبان سیاستگذاران ترجمه شود شاهد تغییر در جدول امتیازها یا رویکردها به آیین‌نامه خواهیم بود. بخشی از تغییرات محیط مربوط به گستره جهانی است بنابراین رصد این تغییرات و آماده شدن برای این تغییرات می‌تواند سیاستگذار را توانمند کند تا زودتر و دقیق‌تر بتواند آیین‌نامه را متناسب با این تغییرات تغییر دهد.

«سرعت» مقوله‌ای بسیار مهم و اثرگذار در تغییرات آیین‌نامه است. اگر با تاخیر بسیار زیاد به تغییرات پاسخ دهیم جامعه و کنشگران به فکر جایگزین کردن ما خواهند افتاد. شناخت سناریوهای مختلف نه تنها قدرت انعطاف‌پذیری ما را افزایش خواهد داد بلکه سرعت ما در پاسخ به تغییرات را به شدت بالا



خواهد برد و میزان آمادگی ما برای مواجهه سریع با تغییرات، بالا خواهد برد. در ادامه پس از تلفیق تمامی مولفه‌ها و نیروهایی که تا به این مرحله شناسایی شدند در نهایت به ۹ پیشران کلیدی رسیدیم که به توضیح و توصیف اثرات هر کدام از این ۹ مولفه و پیشران بر روی آیین‌نامه ارتقا و جدول امتیازها پرداخته شده است:

### ۳-۲- بررسی چگونگی اثرگذاری مولفه‌های کلیدی بر آیین‌نامه ارتقاء

بررسی نیروهای اثرگذار بر آیین‌نامه ارتقا و تدوین سناریوهای پیش روی آیین‌نامه، نیازمند شناسایی مولفه‌های کلیدی، پیشران‌ها و عدم قطعیت‌هایی است که در سیستم مورد مطالعه حضور داشته و نقش آفرین هستند. شناخت این نیروها و ترسیم سیستم مورد مطالعه امری به مراتب سخت است. یافتن سرچشمه‌های تغییر و تعیین حالت‌های عدم قطعیت یا قضاوت کردن در مورد قابل پیش‌بینی بودن برخی مولفه‌ها بویژه در مورد نیروهای کیفی نیازمند دقت و اجماع نظر بین ذی‌نفعان است. مشکل و چالش اصلی در شناسایی نیروها مربوط به شناسایی، دسته‌بندی، ادغام و ترکیب این نیروها و رسیدن به پیشران‌هایی هستند که بتوانند تبیین‌کننده تغییرات باشند. در این پژوهش از روش‌های متعددی برای گردآوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شده است. ابتدا از طریق ترازیبی بازیگران، تعدادی از نیروهای مهم شناسایی شدند. در گام دوم با مرور منابع تعداد دیگری از نیروها به نیروهای قبلی اضافه شدند. مطالعه برای شناسایی نیروها در قالب مصاحبه و برگزاری پنل ادامه داشت تا اینکه تعداد بیشتری از روندها، اقدامات، رویدادها و تصاویر شناسایی و دسته‌بندی شدند. از پنل‌های خبرگی در چند مرحله برای نظم‌بخشی به این نیروها استفاده شد تا اینکه در نهایت، نیروهای ۹ گانه زیر شناسایی و مورد اجماع قرار گرفتند. این ۹ نیرو را نیروی کلیدی اثرگذار بر آیین‌نامه ارتقا و تغییرات احتمالی آن در نظر گرفته‌ایم.

#### ۱-۲-۳- انتظار جامعه (صنعت، بازار و دولت) از آموزش عالی

مجموعه‌ای از کنشگران که تقریباً متفق القول بر این نظر هستند که آموزش عالی و در راس آن اعضای هیات علمی باید بتوانند به نیازهای صنعت، بازار و جامعه پاسخ دهند. آنها متفق القول هستند که عضو

هئت علمی خوب کسی است که بتواند هم پاسخگوی چالش‌های صنعت و بازار باشد و هم به مسئولیت اجتماعی خود به عنوان روشنفکر عمل کند. این انتظار نیروی قدرتمندی است که بر آیین‌نامه ارتقا سایه افکنده است و انتظار می‌رود به زودی اثر خود را در قالب تغییر در امتیازهای جدول ارتقا نشان دهند. بر این اساس انتظار می‌رود شاخص‌هایی همچون: حضور استاد در صنعت و همکاری با صنعت، ارائه راهکارهای عملیاتی برای حل مشکل صنعت و بازار، مسئولیت‌پذیری اجتماعی و توسعه اخلاق علمی در جامعه جزو شاخص‌ها و معیارهای جدیدی برای ارزیابی عملکرد و فعالیت اساتید در نظر گرفته شود.

روند همگرایی صنعت و دانشگاه در این قالب قابل تحلیل و تبیین است. بارزترین ویژگی دانشگاه‌های نسل سوم و چهارم ارتباط نزدیک آنها با صنعت و تولید است. صنعت متقاضی علم و دانش روزآمدی است که در دانشگاه‌ها تولد می‌شود و در ازای این علم و دانش حاضر است تا منابع مالی بسیار زیادی در اختیار محققین و دانشمندان قرار دهد تا بتواند فناوری‌های جدید، ساختارهای جدید، سبک‌ها و رویکردهای جدید مدیریتی و اقتصادی را در اختیار داشته باشد. بر همین اساس هم واحد تحقیق و توسعه در صنعت از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است و در دانشگاه‌ها اخیراً دفتر ارتباط با صنعت راه‌اندازی و به سیاسی مهم تبدیل شده است. جامعه انتظار دارد تا دانشگاه در راستای نیازهای صنعت حرکت کند. و صنعت انتظار دارد تا دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی با شناسایی نیازهای آنها، به تولید دانش بومی اقدام کنند. البته دانشگاه هم انتظاراتی دارد. در مجموع، تلاش مضاعفی برای همگرا کردن نیازهای صنعت و تولیدات دانشگاهی وجود دارد و این تلاش مضاعف به نیروی مهم و ارزشمند تبدیل شده است و سیاستگذار آموزش عالی را ترغیب می‌کند تا اعضای هیات علمی را موظف کنند تا در این راستا حرکت کنند. با اینکه در حال حاضر در جدول امتیازهای آیین‌نامه ارتقا این موضوع جایگاه قابل توجهی دارد اما آینده به نظر می‌رسد این موضوع بسیار مهمتر و وزن آن بیشتر خواهد شد.

## ۲-۲-۳- روند دیجیتالی شدن

دیجیتالی شدن یا فناوری پایه شدن تعاملات در جامعه و سازمان‌ها، کلان‌روندی جهانی است که با سرعت بسیار بر تمامی رویدادها، اقدامات و روندها اثر می‌گذارد. دیجیتالی شدن نه تنها صنعت، بازار

و جامعه را تغییر داده است بلکه آموزش و پژوهش را به شدت تحت تاثیر قرار داده است. توسعه آموزش آنلاین، توسعه پژوهش‌های فن‌پایه، دیجیتالی شدن فرایندهای دانشگاهی و آموزش عالی از مهمترین مصادیق دیجیتالی شدن است. دیجیتالی شدن نیروی بسیار مهم و ارزشمندی است که آیین‌نامه ارتقا را تحت تاثیر قرار داده و در آینده بیشتر تحت تاثیر قرار خواهد داد. انتظار می‌رود تا عضو هیئت علمی قبل از هر چیز بتواند سواد دیجیتالی پیدا کند تا از این طریق قادر باشد امورات آموزشی، پژوهشی و حتی ارتباط با صنعت و بازار را با تکیه بر فرایندهای دیجیتالی انجام دهد. عضو هیئت علمی خوب کسی است که ارتباط با دانشجویان، تدریس، پژوهش، ارتباط با صنعت و فهم مسائل آموزش عالی و امورات دانشگاهی را از طریق منطق دیجیتالی شدن طی می‌کند و این می‌تواند سهم زیادی در جدول امتیازهای آیین‌نامه ارتقا داشته باشد.

### ۳-۲-۳- تصویر ذهنی جامعه از آینده آموزش و پژوهش

تصویر ذهنی از آینده آموزش و پژوهش واحد و یکپارچه نیست. اما مطالعه تصاویر ذهنی ذی‌نفعان و جامعه نشان می‌دهد که آنها با الگوگیری از روندهای پیشرو در حوزه آموزش در جهان، تصویری مشارکتی، مبتنی بر سرگرمی، مبتنی بر یادگیرنده، فن‌پایه و کارگاهی در ذهن دارند. آنها معتقدند در آینده آموزش چنین مختصاتی خواهد داشت و پژوهش نیز از حالت صرف متابخوانه‌ای و دانشگاهی به سمت پژوهش‌های مبتنی بر حل مسئله، کاربردی، اقدام محور و مشارکتی پیش خواهد رفت. تصویری که ذی‌نفعان از آینده آموزش و پژوهش دارند نیروی مهم و اثرگذار بر ارزیابی عملکرد اساتید و اعضای هیات علمی است. این تصویر جامعه را به سمت مختصات توصیف شده سوق می‌دهد و در صورتی که آموزش عالی نتواند خود را با این تصاویر وفق دهد بخشی مهمی از بازار آموزش و پژوهش را به رقبای جدید و نوظهور واگذار خواهد کرد. در محیطی که آموزش عالی به سمت تجاری شدن و کسب درآمد حرکت می‌کند، از دست دادن بخش مهمی از بازار آموزش و پژوهش، می‌تواند درآمدهای این سیستم را به شدت کاهش دهد و در نتیجه روند تجاری شدن آموزش عالی با مشکل و چالش اساسی روبرو شود. بنابراین سیاستگذاران آموزش عالی ناگزیر از تغییر آیین‌نامه ارتقا و ترغیب اساتید و اعضای هیات علمی برای هماهنگی با تصاویر ذهنی بخش غالب جامعه است.

#### ۴-۲-۳- استقرار نظام‌های شایسته‌سالاری و انگیزه‌پروری

فلسفه ابتدایی و اولیه آیین‌نامه ارتقا حاکی از است که این آیین‌نامه می‌بایست سازوکاری فراهم کند تا اعضای هیات علمی گرفتار رکود علمی نشوند و در عین حال سازوکاری عادلانه و شایسته برای ارتقای اساتید و توزیع موقعیت‌ها، فرصت‌ها و حتی بالا بردن شان و منزلت اجتماعی و اقتصادی اساتیدی که امتیاز بالاتری بدست می‌آورند فراهم کند. در تمامی برهه‌ها با تغییر در محیط، با اینکه شاهد تغییر در جدول امتیازها هستیم اما همواره این دغدغه و فلسفه، جزو مهمترین نیروهای اثرگذار بر تغییرات آیین‌نامه ارتقا است. اعضای هیات علمی نباید گرفتار رکود علمی شوند، بنابراین ضروری برای حفظ خود در سیستم، سالانه حداقل امتیازهای آموزشی و پژوهشی را بدست آورند. همچنین اعضای هیات علمی در یک فرایندی عادلانه و منطقی باید با همدیگر رقابت کنند بطوری که تمامی اعضای هیات علمی از شانس برابری برای رقابت و بدست آوردن امتیازها برخوردار باشند و کشانی که در این رقابت امتیازهای بالاتر و بیشتری بدست می‌آورند به موقعیت‌ها و فرصت‌های بالاتر و بهتری دست پیدا کنند. یعنی نه تنها حقوق و مزایای اقتصادی آنها افزایش پیدا کند بلکه شان و منزلت اجتماعی آنها را هم تغییر کند و جامعه به گونه‌ای سازماندهی شده است که به شان و منزلت جدیدی که افراد بدست می‌آورند احترام قایل هستند و به اعضای هیات علمی متناسب با این شان و منزلت، احترام، جایگاه، موقعیت و فرصت می‌دهند.

اساتید به عنوان مهمترین ذی‌نفعان آیین‌نامه ارتقا، نیروی مهم و اثرگذار در این خصوص هستند. آنها به سیاستگذار و قانونگذار فشار می‌آورند تا سازوکار عادلانه و منطقی در قالب آیین‌نامه، طراحی کنند تا آنها بتوانند رقابت کنند و سیاستگذار هم به عنوان نیروی مهم در این زمینه، می‌خواهد تا با طراحی چنین سازوکاری بتواند از تمام ظرفیت و پتانسیل اعضای هیات علمی استفاده کند و در ازای حقوق و مزایایی که پرداخت می‌کند بتواند بهره‌بردار. آیین‌نامه در واقع در گام اول، انعکاسی از این نیرو و مولفه کلیدی است. جدول امتیازها انعکاسی اولیه از این موضوع و مسئله هستند و به نظر می‌رسد بسیاری از مولفه‌های دیگر در نهایت با اثرگذاری بر روی این مولفه باعث اثرگذاری بر تغییرات آیین‌نامه می‌شوند. البته این مولفه به شدت تحت تاثیر گفتمان حاکم بر آموزش عالی است. گفتمانی که تعیین می‌کند از نظر قانونگذار و سیاستگذار، عضو هیات علمی خوب چه ویژگی‌هایی باید داشته باشد.

### ۵-۲-۳- گفتمان حاکم بر آموزش عالی در ایران

گفتمان می‌تواند ریشه در فرهنگ عمومی جامعه داشته باشد، عبارتی به پشتوانه فرهنگ عمومی بتواند در جامعه غلبه پیدا کند همچنین گفتمان می‌تواند برآمده از حزب یا گروه خاصی باشد که با تکیه بر ابزارهای خاص به وضعیتی غالب تبدیل شود. گفتمان حاکم بر آموزش عالی در اینجا اشاره به رویکرد غالب مدیریتی و تصویری دارد که بر این حوزه حاکم است. گفتمان حاکم بر آموزش عالی برآمده از تعامل و تقابل فرهنگی، اجتماعی سیاسی و اقتصادی بین نیروها است. این گفتمان تعیین می‌کند که جو غالب بین سیاستگذاران در خصوص شاخص‌ها و ویژگی‌های عضو هیات علمی موفق چیست. گفتمان تداعی کننده وضعیت سیاسی حاکم بر مدیریت آموزش عالی نیز هست. در واقع در این پژوهش گفتمان نشان دهنده نوع نگاه سیاسی، مدیریتی و نوع نگاهی است که سیاستگذار نسبت به شاخص‌های عضو هیات علمی دارد. البته می‌توان شاهد تضاد و تقابل گفتمان‌ها در یک برهه بود. تقابل گفتمانی یک ویژگی شناخته شده در جامعه ایرانی است که به واسطه تفاوت در مبانی فلسفی مدیران و سیاستمداران شاهد آن هستیم.

در حال حاضر احزاب و گروه‌های خاص، متناسب با نوع نگاه فلسفی و سیاسی که دارند تعریف متفاوت از شاخص‌های عضو هیات علمی و رویکرد سیاسی و مدیریتی که باید حاکم باشد دارند. برای نمونه شاهد تقابل گفتمانی بین جریان اصولگرا و اصلاح طلب هستیم. اصلاح طلب‌ها عضو هیات علمی را در گام اول شخصی متخصص معرفی می‌کنند و معتقد به بین‌المللی کردن آموزش عالی و سیاست درهای باز هستند و بر همین اساس معتقدند که در آیین‌نامه ارتقا، فعالیت‌های تخصصی و بین‌المللی باید از امتیازهای بالاتری برخوردار باشند تا اساتید ترغیب شوند نسبت به همکاری‌های بین‌المللی. اما اصولگرایان معتقدند یک عضو هیات علمی در گام نخست شخصی متخصص است که تلاش می‌کند تا متناسب با ارزش‌ها و آرمان‌های نظام و مذهب رسمی کشور فعالیت کند. بر این اساس آنها امکان پیگیری سیاست درهای باز برای آموزش عالی را ندارند و در عین حال نگاه تکلیفی نسبت به آموزش عالی دارند. گفتمان نیروی بسیار مهمی در جدول امتیازهای آیین‌نامه ارتقا است. تغییرات آیین‌نامه ارتقا بویژه در چند سال گذشته که با پدیده اسلامی شدن دانشگاه‌ها مواجه هستیم به شدت متاثر از چنین

گفتمان‌هایی بوده است و به نظر می‌رسد در آینده شاهد تقابل و اثرگذاری بیشتر نیروی گفتمان در تغییرات آیین‌نامه باشیم. اسناد بالادستی به نوعی انعکاس دهنده گفتمان حاکم یا گفتمان‌های رقیب در آموزش عالی هستند.

### ۶-۲-۳- ظهور چالش‌های جدیدی و توسعه علوم میان و فرارشته‌ای

علوم میان و فرارشته‌ای متناسب با چالش‌های نوظهور، توسعه پیدا کرده‌اند. گذار از رشته به میان رشته‌گی و فرارشته‌گی، ویژگی بارز عصر جدید است عصری که با چالش‌های نوظهور و به هم پیوسته روبرو هستیم. در این پژوهش، توسعه علوم میان و فرارشته‌گی، معادل ظهور و بروز چالش‌های جدید در نظر گرفته شده است. چالش‌هایی که باعث ظهور انتظارات جدیدی شده است و نظم قبلی را به چالش کشیده است و همچنین نیاز به تربیت متخصصین جدیدی با رویکردهای جدیدی را ناگزیر کرده است. ظهور چالش‌های جدید باعث توسعه علوم و دانش جدید در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی شده است. برای توسعه این علوم ضرورت دارد تا اساتید و اعضای هیات علمی، با برنامه و نظامند با این چالش‌ها و دانش‌ها مواجه شوند و در برابر آنها مقاومت نکنند. آیین‌نامه ارتقا بستر بسیار مناسبی برای ترغیب اساتید به استقبال از دانش‌های نوظهور است. بر همین اساس جدول امتیازهای آیین‌نامه تحت تاثیر این مولفه کلیدی بوده است. البته به نظر می‌رسد با عبور و گذار از عصر رشته‌ها به عصر فرارشته‌ها شاهد معرفی شاخص‌ها و معیارهای بیشتری در این زمینه باشیم. معیارهایی که اساتید را موظف خواهند کرد تا برای ارتقا، اقدام به توسعه دانش میان رشته‌ای و فرارشته‌ای با هدف مواجهه علمی با چالش‌های جدید کنند.

### ۷-۲-۳- رقابتی و بین‌المللی شدن آموزش عالی

آیین‌نامه‌های ارتقا از یک منظر هم عاملی تشدید کننده و هم به شدت اثرپذیر از مولفه‌ای کلیدی بنام رقابتی شدن آموزش و پژوهش در سطح ملی و بین‌المللی هستند. توسعه علم در عصر رنسانس و رشد روز افزون آن در قرن بیست و بیست و یک، باعث شد تا اندیشمندان، مدیران و سیاستگذاران به فکر رتبه‌بندی یافته‌های بشری بیافتند. آنها سازوکارها و پایگاه‌هایی را ایجاد کردند که با داوری آثار علمی،

در مورد میزان ارزشمندی آنها قضاوت می‌کنند. محققین و پژوهشگران دانشگاهی، برای انتشار مقالات و آثاری که دارای تاییده این مراکز و سازوکارها باشد با همدیگر به رقابت پرداختند. این رقابت همراه با دلایل دیگر باعث شد تا نظام رتبه‌بندی بین دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی به وجود آید. نظام‌های رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در سطح بین‌المللی با تکیه بر ملی‌گرایی توانستند تا رقابت‌های علمی را به یک مسئله ملی بین کشورها تبدیل کنند. چنین رقابتی رفته رفته به معیاری برای سنجش قدرت کشورها تبدیل شد. کشورها بر اساس میزان مقالات و آثار علمی منتشر شده در پایگاه‌های معتبر علمی، دسته‌بندی و رتبه‌بندی شدند.

این رتبه‌بندی باعث ترجیح و اولویت داده شدن برخی کشورها نسبت به برخی دیگر شدند و آن کشورها توانستند محوریت مباحث علمی را داشته باشند. تمامی این تحولات باعث شد تا مسئله علم به موضوعی بین‌المللی و به شدت رقابتی تبدیل شود. در حال حاضر پایگاه‌های متعدد و شناخته شده‌ای در جهان وجود دارند که فعالیت‌های علمی اعضای هیات علمی و محققین را رصد کرده و آنها را بر مبنای ملیت‌های مختلف گزارش می‌کنند. همین مسئله باعث شده است تا کشورها به دنبال بدست آوردن جایگاهی ارزشمند و شایسته در این نظام‌های رتبه‌بندی باشند. بدست آوردن جایگاه و رتبه بالا، به منزله قدرت‌نمایی ملی است که وزن علمی و قدرت علمی کشورها را در مقایسه با سایر کشورها نشان می‌دهد. از این روی سیاستگذارها و سیاستمدارها بجای تاکید و تکیه بر ابزارهای سخت قدرت، به ابزار نرم قدرت که همان علم است روی آورده‌اند و از اعضای هیات علمی انتظار دارند تا در این رقابت سنگین و چه بسا ناعادلانه بین‌المللی جایگاه مناسبی بدست آورند. آیین‌نامه ارتقا محمل و بستر مناسبی برای ترغیب اعضای هیات علمی برای حضور و مشارکت فعال در این رقابت بین‌المللی است. این موضوع در بحث سیاستگذاری آموزش عالی و آیین‌نامه ارتقا آنقدر اهمیت که شاهد امتیازی بنام «امتیاز وتویی» در آیین‌نامه هستیم. این امتیاز در اغلب موارد مربوط به چاپ مقاله در نشریات یا انتشارات بسیار معتبر است. چاپ مقاله و کتاب در چنین مجلات یا انتشاراتی می‌تواند امتیاز بسیار بالایی داشته باشد.

تجاری شدن آموزش عالی ضرورتی انکارناپذیر در شرایطی است که دولت‌ها دیگر امکان تامین هزینه‌های بالای تمام سازمان‌ها را ندارند. آموزش عالی به عنوان سیستمی علمی، قابلیت بالای برای درآمدزایی دارد.

سیاست باسوادسازی جمعیت سیل عظیمی از جمعیت را روانه سیستم آموزش عالی کرده است تا بتواند از آن طریق درآمد کسب کند. با توسعه چالش‌ها در صنعت و بازار و ضرورت نگاه علمی و پژوهشی به این مسائل، بازار بسیار ارزشمندی برای آموزش عالی به وجود آمده است تا بتواند درآمد زایی کند. آموزش و پژوهش دو بازار بسیار ارزشمند برای کسب درآمد توسط آموزش عالی هستند. با تضعیف جایگاه اقتصادی دولت‌ها و کاهش حمایت مالی دولت از اعضای هیات علمی در قالب پرداخت حقوق متناسب با تورم و شرایط جامعه شاهد میل و رغبت دو طرف برای نقش آفرینی اعضای هیات علمی و درآمدزایی اساتید در درون سیستم آموزش عالی هستیم. که به اصطلاح بازی دو سر برد به آن گفته می‌شود.

دانشگاه و مرکز آموزش عالی، عضو هیات علمی را ترغیب می‌کند تا فراتر از حقوق دریافتی، با تکیه بر برند دانشگاه، از صنعت و بازار کسب درآمد کند و مبلغی را به عنوان بالاسری به دانشگاه بپردازد. کاهش قدرت خرید و قدرت اقتصادی اعضای هیات علمی به نیرویی مهم در بحث جدول امتیازهای آیین‌نامه ارتقا تبدیل شده است که به دلیل همسویی با کاهش قدرت دولت در حمایت از آموزش عالی، شاهد توسعه سیاست تجاری سازی آموزش عالی و ترغیب اساتید به حمایت از این سیاست در قالب آیین‌نامه ارتقا هستیم. انتظار می‌رود در چند سال آینده این موضوع روند رو به رشدی داشته باشد و به نیرویی با وزن بیشتر در تغییر جدول امتیازهای آیین‌نامه ارتقا تبدیل شود.

### ۹-۲-۳- روندهای جمعیتی در آموزش عالی

عامل جمعیت در گذر زمان مهمترین کلان روندی بوده است که چهره طبیعت و سیستم‌های دست‌ساز انسانی را دستخوش تغییر کرده است. روندهای جمعیتی در ساده‌ترین شکل خود شامل روند مرگ و میر و نرخ زاد و ولد است. علاوه بر آن متناسب با موضوع مورد مطالعه می‌توان روندهای خاص جمعیتی



را جدا کرده و اثرات آن بر سیستم مورد مطالعه مشخص کرد. در خصوص آموزش عالی و تعییرات آیین‌نامه ارتقا شاهد چند روند مهم جمعیتی هستیم.

نرخ جذب عضو هیات علمی در آموزش عالی یکی از مهمترین روندها است که خود متاثر از روند رو به رشد حضور دانشجویان در آموزش عالی و آن هم متاثر از روند رو به رشد جمعیت کلی در جامعه است. بیشک از یک منظر، آیین‌نامه ارتقا تلاشی نظامند با هدف مدیریت سرمایه‌های انسانی است. این سرمایه‌ها شامل جمعیت اعضای هیات علمی و جمعیت دانشجویان است. همچنین در نگاهی غیرمستقیم می‌توان آیین‌نامه ارتقا را تلاشی نظامند با هدف مدیریت و تربیت نیروی متخصص و سرمایه‌های سازمانی در نظر گرفت.

سیاستگذاران آموزش عالی همواره به روندهای جمعیتی نگاه ویژه‌ای دارند. آنها متناسب با تعداد دانشجویان اقدام به تاسیس و توسعه دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی می‌کنند. همچنین تعداد اعضای هیات علمی که جذب آموزش عالی شده‌اند نقش و وزن بسیار زیادی در انتظار جامعه از آموزش عالی دارد.

آنها استدلال می‌کنند که آموزش عالی با داشتن بیش از ۸۰ هزار عضو هیات علمی باید به عنوان موتور محرک توسعه جامعه و کشور عمل کند بنابراین انتظارات از آنها در قالب آیین‌نامه افزایش پیدا می‌کند. انتظار می‌رود در چندسال آینده با افزایش جذب عضو هیات علمی شاهد تغییر سیاستگذاری در جدول امتیازها و رویکردهای آیین‌نامه ارتقا باشیم.<sup>۲۵</sup>

---

<sup>۲۵</sup> یکی از سرنخ‌های اصلی و مهم برای شناسایی نیروها و مولفه‌های اثرگذار بر آینده آیین‌نامه ارتقا مربوط به جدول امتیازها در این آیین‌نامه است. این جدول تداعی کننده مولفه‌های مهم برای سیاستگذاران است. سیاستگذار و قانونگذار متناسب با اینکه چه مولفه و نیرویی دارای اهمیت و اولویت است تلاش کرده تا در این جدول امتیازی را برای تحریک آن نیرو در نظر بگیرد. برای مثال در نظر گرفتن امتیاز برای فعالیت فرهنگی نشان می‌دهد که برای سیاستگذار مولفه ارزش‌ها و توسعه هنجارهای رسمی از اهمیت برخوردار بوده است و وزن و نقش این مولفه را با دادن امتیاز مشخص کرده است. بر این اساس می‌توان با تحلیل جدول امتیازات در آیین‌نامه ارتقا به لیستی از نیروها و مولفه‌های اثرگذار از منظر سیاستگذار دست یافت. بسیاری از این نیروها در ناخودآگاه سیاستگذار و قانونگذار بوده است و به شکل غیرمستقیم بر جدول امتیازات اثر گذشته است.

## **فصل چهارم**

**تحلیل ساختاری پیشران‌های آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات  
علمی (با استفاده از نرم افزار میک‌مک)**

## ۱-۴- مقدمه

هدف از گزارش این فصل، ایجاد زمینه‌های علمی و نظری لازم برای سناریوپردازی درباره رویکردهای محتمل آینده‌ی آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیأت علمی ایران (در افق ۱۴۱۴) است. می‌توان گفت دستاورد نهایی تمامی روش‌های آینده‌پژوهی، سناریو است. سناریوها، برای آینده‌پژوهی وحدتی روش‌شناختی به ارمغان می‌آورند و بیشتر روش‌شناسی‌های آینده‌پژوهانه، می‌توانند به تدوین سناریو بینجامند. منظور از سناریو، اغلب، داستانی درباره‌ی گزینه‌های بدیل ممکن برای آینده است؛ گزینه‌هایی که احتمال وقوع آن‌ها در شرایط گوناگون، متفاوت خواهد بود (بل، ۲۰۰۳). به‌دیگر بیان، سناریو توصیفی باورپذیر از چیزی است که ممکن است اتفاق بیفتد و اینکه چگونه می‌تواند از خلال رویدادها و روندهای کنونی پدیدار شود. درواقع سناریوها نه‌تنها تصاویر آینده بلکه زنجیره روابط علی و مسیر تطور آنها را ترسیم می‌کنند (گلن و گوردون، ۲۰۰۹).

پس از مرور منابع و مستندات مرتبط و نیز مجموعه‌ای از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با نمونه‌های جامعی از صاحب‌نظران و اساتید در زمینه‌های مرتبط در مرحله قبلی پروژه، شناسایی مولفه‌های کلیدی و در پی آن، "تحلیل‌های نرم‌افزاری" مرتبط با فرایند برنامه‌ریزی مبتنی بر سناریو، مرحله‌ای کلیدی در پژوهش حاضر است که بر اساس روش‌شناسی طراحی شده، شامل استفاده از دو نرم‌افزار اصلی آینده‌پژوهی (میک‌مک و سناریوويزارد) و فرایندهای روش‌شناختی مرتبط با اجرای هرکدام از آنهاست.

## ۲-۴- مروری بر فرآیند

گزارش این گام، به تحلیل‌های کمی و کیفی و نیز یکپارچه‌سازی و جمع‌بندی یافته‌های حاصل از پیاده‌سازی نرم‌افزار تحلیل ساختاری میک‌مک اختصاص دارد؛ منظور از تحلیل کمی، پرسشنامه تحلیل آثار متقابل است که به کمی‌سازی دیدگاه‌های کیفی می‌پردازد. در پی آن، گزارش گام بعدی پروژه (بر اساس خروجی‌های این گزارش) به ارائه یافته‌های حاصل از پیاده‌سازی نرم‌افزار سناریوویزارد می‌پردازد.

بدین منظور، یک پنل خبرگی (با مشارکت نه نفر از خبرگان ذیربط) به منظور نظارت و اعتبارسنجی داده‌ها، یافته‌ها و نتایج حاصل از اجرای گام‌های مختلف پژوهش تشکیل شد. همانگونه که در بخش پایانی گزارش فصل سوم ملاحظه شد، در این پنل خبرگان، بر اساس یافته‌های مراحل قبل ("مطالعات کتابخانه‌ای و مرور منابع و مستندات" در فاز اول و دوم و نیز "مصاحبه با صاحب‌نظران و اساتید" در فاز سوم پژوهش) کوشش شد مهمترین مولفه‌های اثرگذار بر آینده آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی، ارزیابی، تحلیل و در قالب عبارت‌های کلامی شفاف، صورت‌بندی شوند.

در گزارش مرحله نخست، با استناد به ترازیبی بازیگران مشابه (آیین‌نامه‌های ارتقای مرتبه علمی اعضای هیات علمی در دانشگاه‌های معتبر جهانی) ۸۰ معیار موثر بر ارتقای مرتبه اساتید دانشگاهی (در سه دسته فعالیت‌های آموزشی، فعالیت‌های پژوهشی و خدمات) شناسایی شد. در مرحله دوم از طریق ارزیابی روندها و کلان‌روندهای موثر بر آیین‌نامه ارتقا اعضای هیات علمی، بالغ بر ۴۵ روند اثرگذار (در پنج گروه اسناد بالادستی، عوامل اقتصادی، عوامل سیاسی/امنیتی، عوامل اجتماعی/فرهنگی و عوامل فناورانه) احصا گردید. سرانجام در گزارش مرحله سوم با استناد به مصاحبه‌های عمیق و نیمه‌ساختاریافته با ۹۵ نفر از اعضای هیات علمی (حضور، تلفنی و از طریق شبکه‌های اجتماعی) فعال در دانشگاه‌های کشور و اتخاذ و رویکرد کدگذاری کیفی، تعداد ۴۳ عامل اثرگذار بر آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی در آینده، شناسایی و ارائه شد.

بر این اساس، با اتکا به یافته‌های سه مرحله قبل، همه عوامل یا مولفه‌های اثرگذار بر موضوع پژوهش در یک پنل خبرگی به بحث گذاشته شد و پس از ساعت‌ها بحث کارشناسی، با نگاهی ژرف و جامع، بازنگری، نهایی‌سازی و سرند شدند. در نتیجه‌ی این فرایند، در نهایت تعداد ۹ عامل یا مولفه با رویکرد حداکثر توافق میان خبرگان و با لحاظ اثرگذاری‌ها و همپوشانی‌ها، به عنوان عوامل کلیدی پژوهش، جمع‌بندی، بازنگاری و نهایی شد.

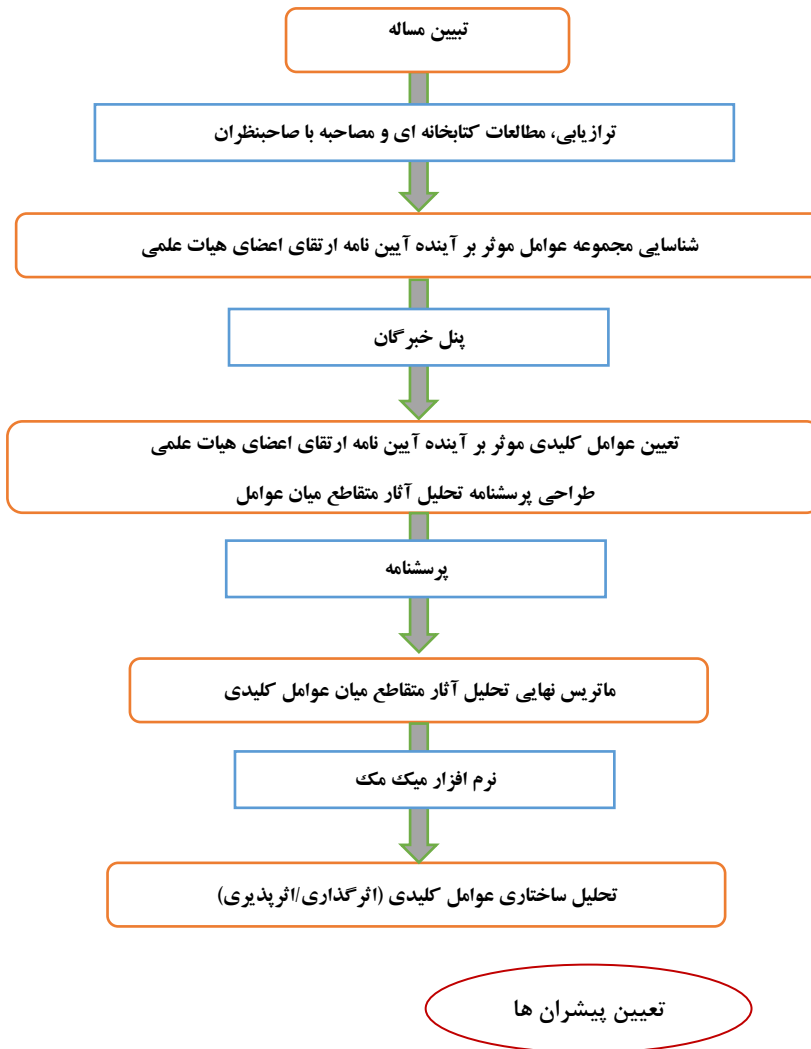
یادآور می‌شود، همه‌ی ۹ مولفه نهایی شده، به استناد اجماع اعضای پنل، واجد ویژگی پیشران بودن شناخته شده‌اند. با این حال، درجه اهمیت و عدم قطعیت آنها در موضوع پژوهش (آینده آیین‌نامه ارتقا) یکسان نمی‌باشد. بر این اساس، در این بخش، کوشش شده است با بهره‌گیری از تحلیل ساختاری اثرگذاری‌ها و اثرپذیری‌های میان عوامل مزبور، شماری از عوامل یا پیشران‌هایی که دارای بیشترین اثرگذاری و اثرپذیری در موضوع پژوهش هستند (و به تبع دارای اهمیت و عدم قطعیت بالاتری شناخته می‌شوند) استخراج گردند و این نیروهای پیشران نهایی، مبنای طراحی سناریوها در گام بعدی پژوهش، قرار گیرند.

گفتنی است، عوامل یا مولفه‌های کلیدی نه‌گانه استخراج شده در این مرحله (حاصل از جمع‌بندی یافته‌های پویش محیطی، مطالعات کتابخانه‌ای و مصاحبه‌های انجام شده درون پنل خبرگان)، در واقع داده‌های ورودی نرم‌افزارهای کمی مورد استفاده در این پژوهش - شامل نرم‌افزار میک‌مک و نرم‌افزار سناریوویزارد - است. بر این مبنای، نرم‌افزار میک‌مک، روابط ساختاری میان مولفه‌های کلیدی از حیث تاثیرگذاری و تاثیرپذیری را تحلیل و نیروی‌های پیشران را تعیین می‌کند و متعاقباً با بهره‌گیری از نرم‌افزار سناریوویزارد، حالت‌های سازگار و فضای سناریویی ترسیم می‌شود.

در عین حال، نخستین گام در مسیر پیاده‌سازی تحلیل‌های ساختاری و اجرای نرم‌افزار میک‌مک، ماتریس تحلیل آثار متقاطع است. تحلیل آثار متقاطع متوازن، روشی برای تحلیل شبکه‌های اثرگذاری است. یکی از کاربردهای معمول تحلیل آثار متقاطع در آینده پژوهی، بهره‌گیری از آن در تحلیل سناریویی است. چراکه توسعه سناریوها نیز به ارزیابی مسایل از ابعاد مختلف نیاز دارد و نرم‌افزار میک‌مک، می‌تواند در این راستا نتایج موثری به بار آورد.

موضوع مهم در این فرایند، بهره‌گیری از رویکرد خبرگی برای گردآوری، سازماندهی و داوری درباره عوامل مورد بررسی است. برای این منظور نخست، بر اساس مولفه‌های شناسایی شده و نهایی شده، پرسشنامه‌ای در قالب ماتریس روابط زوجی میان مولفه‌ها، تدوین شد و برای پاسخگویی در اختیار نمونه منتخبی از خبرگان و صاحب‌نظران پژوهش قرار گرفت.

دستیابی به خروجی‌های درست در نرم‌افزارهای کمی سناریونویسی، به‌طور مستقیم در گرو دستیابی به داده‌های ورودی دقیق در این مرحله است. از این‌رو، کوشش شده است تا از طریق برگزاری جلسات متعدد، مشارکت صاحب‌نظران جلب و پرسشنامه‌های ذیربط با مشارکت دامنه قابل‌قبولی از ذینفعان و آگاهان تکمیل شود و به منظور دستیابی به حداکثر وفاق و فهم مشترک در میان خبرگان، در یک نشست خبرگی نهایی گردد. در شکل ۱ نمایی ساده از روش‌شناسی و مراحل فرایند اجرایی پروژه ارائه شده است:



شکل ۴-۱: مراحل فرایند اجرایی پروژه در گام تحلیل ساختاری

همانگونه که گفته شد، مطابق روش شناسی طراحی شده در این پروژه از دو نرم افزار بسیار پرکاربرد در حوزه آینده پژوهی (یعنی نرم افزار میک مک و نرم افزار سناریویزارد) بهره گیری خواهد شد. گزارش حاضر به بخش اول از تحلیل های سناریویی یعنی نرم افزار میک مک اختصاص دارد. مبتنی بر خروجی های حاصل از این بخش، گزارش مرحله بعدی یعنی نرم افزار سناریویزارد و تحلیل های توصیفی مرتبط با آن نیز متعاقبا ارائه خواهد شد.

گفتنی است که از نرم افزارهای میک مک و سناریویزارد، در پژوهش های دارای ماهیت میان رشته ای برای پردازش اطلاعات کیفی و تبدیل دیدگاه های کیفی خبرگان به داده های کمی استفاده

می‌شود. اساس کار این نرم‌افزارها بر مبنای ماتریس‌های تحلیل اثر متقاطع ( Cross Impact Analysis) است.

در این راستا، نخست نرم‌افزار میک‌مک، اثر متقابل هر یک از مولفه‌های کلیدی را نسبت به یکدیگر می‌سنجد و نقشه اثرگذاری/اثرپذیری مولفه‌ها را ارائه می‌دهد؛ در مرحله بعد، با بهره‌گیری از یافته‌های تحلیل ساختاری و نرم‌افزار یادشده، نیروهای پیشران (و عدم‌قطعیت‌های آنها) در پل خیرگی، احصا و تعیین می‌گردد. سپس نرم‌افزار سناریوویزارد، اثر هر یک از حالات عدم‌قطعیت‌ها را نسبت به یکدیگر می‌سنجد و مبتنی بر محاسبات آماری، سناریوهای سازگار پیش‌روی سامانه مورد مطالعه (آیین‌نامه ارتقای مرتبه علمی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های کشور) را تعیین می‌کند.

در نتیجه در این پروژه پژوهشی، رویکرد مورد استفاده برای خلق سناریوها، آمیخته‌ای از روش‌های کمی، کیفی و مشارکتی است و بر مبنای مشارکت خبرگان و داده‌های کمی‌سازی‌شده مبتنی بر دیدگاه‌های کیفی آنان استوار است. در عین حال، ماهیت سناریوهای خروجی در این گزارش، دارای رویکرد اکتشافی درباره رویکردها، عناصر و محتوای آیین‌نامه‌ی آینده ارتقای اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها در ایران است. سناریونویسی اکتشافی، رویکرد مناسبی برای ارائه تصویرهایی بدیل و محتمل از مسیرهای آینده و راهی برای درک بهتر فرصت‌ها و تهدیدهای پیشرو در زمینه مورد پژوهش است و فرصتی برای سازگاری با تحولات و روندهای نوظهور و تطبیق، شکل‌دهی یا همراستایی با الزامات نوین متناسب با افق پژوهش به‌شمار می‌رود.



### ۳-۴- درآمدی بر تحلیل ساختاری به کمک نرم‌افزار میک‌مک

درک بهتر از آینده‌ی یک سیستم، هنگامی رخ می‌دهد که سیستم را به طور عمیق‌تر مورد بررسی قرار داده و آثار روندهای موثر بر آن را دریابیم. پرداختن به آینده، علاوه بر تحلیل روندها و عوامل کلیدی، نیازمند توجه به شرایط سیاسی، اجتماعی، فرهنگی و فناورانه موثر بر سیستم، با نگاهی فراگیر به نیروهای پیشران و عوامل کلیدی موثر بر اثربخشی و یا چالش‌های آتی در مسیر ارزیابی صحیح، دقیق، جامع و عادلانه ذینفعان در آیین‌نامه ارتقای مرتبه علمی اعضای هیات علمی دانشگاه‌های کشور است. اما چگونه می‌توان در نهایت به این درک رسید که کدام روند یا عامل، تاثیر بیشتری بر آینده سیستم مورد مطالعه (آیین‌نامه ارتقای اعضای هیات علمی) دارد و کدام روندها یا عوامل، بیشتر تاثیرپذیر هستند؟

برای رسیدن به چنین درکی، روش تحلیل ساختاری یا روش تحلیل تاثیر متقاطع، یک رویکرد کارا و مفید است. به عبارت دیگر، پس از شناسایی عوامل یا مولفه‌های موثر در مراحل قبل پژوهش، در این گام، جمع‌بندی مولفه‌ها در قالب مولفه‌ها یا عوامل کلیدی و سپس، شناخت روابط متقابل میان آنها و همینطور شدت و نوع (اثرگذاری/پذیری) این روابط، می‌تواند به خبرگان و پژوهشگران برای درک بهتر سیستم، تعیین نیروهای پیشران اصلی (دارای اثرگذاری و اثرپذیری زیاد) و نیز نگارش دقیق‌تر و مستدل‌تر داستان سناریوها، یاری رساند.

در روش تحلیل ساختاری، تاثیر هر روند بر روندهای دیگر درجه بندی می‌شود. تحلیل اثر متقابل، به عنوان ابزار تحقیقات در مورد آینده، نقش شاخص یک متغیر را در ارتباط با سایر متغیرهای درون یک سیستم آشکار ساخته و آن دسته از متغیرهایی را شناسایی می‌کند که نقش مهم و معناداری در توسعه سیستم در آینده ایفا می‌کنند. اطلاعاتی که این روش تأمین می‌کند تصویری است از اثر متقابل بین روندها و متغیرها (گلن و گوردون، ۲۰۰۹).

مهم بودن برای یک متغیر، به معنای داشتن ارتباط قوی با سیستم است که با تعداد و شدت این ارتباطات میان متغیرها سنجیده می‌شود. متغیرهای کلیدی دارای این ویژگی‌ها، موید نیروهای پیشران هستند. بنابراین، از آنجایی که هرگونه تغییر در متغیرهای کلیدی (نیروهای پیشران)، می‌تواند کل سیستم را تحت تاثیر قرار دهد، شایسته است در آینده بیشتر مورد توجه قرار گیرند. در آینده پژوهی،

معمولاً روش تحلیل روابط ساختاری، در بسیاری از پژوهش‌ها به‌عنوان پیش‌نیاز یا زمینه‌ای بر روش سناریونگاری شناخته شده است. در همین راستا، در این پژوهش (همانگونه که گفته شد) از نرم‌افزار میک‌مک برای تحلیل ساختاری روابط میان عوامل کلیدی استفاده شده است.

به‌طور کلی، در جعبه ابزار آینده‌نگاری، معمولاً نرم‌افزار Micmac در ترکیب با روش‌های دیگر مورد استفاده قرار می‌گیرد. این نرم‌افزار، الگوی تعاملی اثر متقابل را به تکنیکی برای تحلیل اکتشافی تبدیل می‌کند و تصویر روشنی از این که کدام روندها و مولفه‌ها، پیش‌برنده و یا وابسته هستند، ارائه می‌دهد (گودت، ۱۹۸۶). در واقع، این نرم‌افزار خروجی‌های مختلفی را از اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای تاثیرگذار و تاثیرپذیر ارائه می‌دهد و در نهایت می‌توان با استفاده از آن، پیشران‌های آینده (یعنی عوامل دارای بیشترین تاثیر، اهمیت و عدم قطعیت در آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی طی سال‌های آینده) را با دقت بالایی پیش‌نگری و شناسایی نمود. پیاده‌سازی و اجرای نرم‌افزار میک‌مک نیز شامل فرایندی است که به شرح گام‌های زیر خلاصه شده است:

- تهیه لیست مولفه‌های کلیدی به‌عنوان روندها یا عواملی با اثرگذاری معین.
- تهیه ماتریس قطری  $n$  در  $n$  به تعداد مولفه‌ها (عوامل کلیدی) و کسب قضاوت‌های کیفی خبرگان در مورد تاثیر متقابل میان آنها
- جمع‌بندی نتایج و تعیین میزان قدرت پیش‌برندگی و وابستگی عوامل
- ترسیم نقشه روابط میان عوامل بر روی نمودارهای گرافیکی

در واقع، نرم‌افزار میک‌مک، جهت انجام محاسبات آماری ماتریس اثرات متقاطع، طراحی شده است. روش نرم‌افزار میک‌مک این گونه است که ابتدا متغیرها و مولفه‌های مهم در حوزه مورد نظر شناسایی می‌شوند، سپس در ماتریسی بنام ماتریس تحلیل اثرات وارد می‌شود و میزان ارتباط میان متغیرها با حوزه‌ی مربوط، توسط خبرگان تشخیص داده می‌شود. متغیرهای موجود در سطح بر متغیرهای موجود در ستون بر اساس نمره داده شده از جانب خبرگان تاثیر می‌گذارند (گودت، ۱۹۸۶). نمرات یا میزان تاثیرات علی با اعداد صفر تا سه سنجیده می‌شود:

صفر: بدون تاثیر

یک: تاثیر ضعیف

دو: تاثیر متوسط

سه: تاثیر زیاد.

اگر تعداد متغیرهای شناسایی شده  $n$  باشد، یک ماتریس  $n \times n$  بدست می‌آید که در آن تأثیرات متغیرها بر یکدیگر مشخص شده است. ماتریس به دست آمده را می‌توان با نمودار متناظر آن نمایش داد؛ در این نمودار جهت اثرگذاری هر متغیر بر دیگری توسط پیکان‌ها نمایان می‌شود و میزان اثرگذاری به صورت عددی، در بالای پیکان نمایش داده می‌شود. در نهایت، بر اساس توپولوژی متغیرها، این نرم‌افزار قادر است عوامل دارای اثرگذاری و اثرپذیری بیشتر را به‌عنوان نیروهای پیشران احصا نماید و جایگاه آنها را استخراج و رتبه‌بندی کند.

گفتنی است، تحلیل ساختاری (ماتریس متقاطع) با استفاده از نرم‌افزار میک‌مک، به‌طور کلی با هدف درک کلی از سیستم، مشاهده پایداری یا ناپایداری‌های سیستم، شناسایی پیشران‌های اصلی و شناخت محیط به واسطه سنجش اثرگذاری‌ها/اثرپذیری‌ها، انجام می‌شود. مختصات تحلیل آثار متقابل متغیرها بر یکدیگر چهار ناحیه دارد که هرکدام میزان اثرگذاری و اثرپذیری مولفه‌ها (روندها یا پیشران‌ها) بر یکدیگر را نشان می‌دهد (گودت، ۱۹۹۱).

در ماتریس اثرهای متقابل، جمع اعداد سطرهای هر متغیر به‌عنوان میزان تاثیرگذاری، و جمع ستونی هر متغیر میزان تاثیرپذیری آن را از متغیرهای دیگر نشان می‌دهد. نحوه توزیع و پراکنش متغیرها در صفحه پراکندگی، حاکی از میزان پایداری یا ناپایداری سیستم است. به‌طور متعارف در سیستم‌ها، در مجموع چهار دسته متغیر قابل مشاهده است: الف: متغیرهای بسیار تاثیرگذار بر سیستم (بحرانی یا کلیدی)؛ ب: متغیرهای مستقل ج: متغیرهای تاثیرپذیر (خروجی) و د: متغیرهای دوجهی (ریسک یا هدف)

در سیستم پایدار، جایگاه هر یک از عوامل به‌طورکلی مشخص است. در سیستمهای ناپایدار، وضعیت پیچیده‌تر است و متغیرها در تمام صفحه پراکنده‌اند و متغیرها حالت‌های متفاوت یا بینابینی از تاثیرگذاری و تاثیرپذیری را نشان می‌دهند، که ارزیابی و شناسایی عوامل کلیدی را بسیار مشکل

می‌کند. همچنین، نمودار شدت ارتباط در تأثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم متغیرها (عوامل یا مولفه‌های کلیدی) در سطوح مختلف و نیز نقشه تأثیرگذاری و تأثیرپذیری غیرمستقیم عوامل (متغیرها یا مولفه‌های کلیدی)، از جمله خروجی‌های این نرم‌افزار به‌شمار می‌رود (گودت، ۱۹۹۱). این دو نمودار می‌تواند ادراکی جامع درباره عناصر سازنده، روندهای نوظهور و شاخص‌های مهم آتی در حوزه آیین‌نامه ارزیابی و ارتقای رتبه اعضای هیات علمی، ایجاد کند و همینطور راهنمایی برای شناسایی نیروهای پیشران در این زمینه باشند.

#### ۴-۴- تبیین جایگاه مفهومی عوامل کلیدی در نرم‌افزار میک‌مک

در این گزارش، بر اساس مبانی روش میک‌مک، نسبت به تحلیل داده‌های حاصل از پرسشنامه ماتریس تحلیل آثار متقابل اقدام می‌شود. خروجی این نرم‌افزار، پشتوانه نظری لازم برای انتخاب نیروهای پیشران (یعنی عوامل دارای اثرگذاری بیشتر و عدم قطعیت بالاتر) و لحاظ آنها در توصیف بدیل‌های قابل تصور یا همان سناریوهای آینده "آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی در ایران" به دست می‌دهد. به دلیل اهمیت روابط مستقیم و غیرمستقیم میان عوامل، در این پژوهش بر روابط اثرگذاری مستقیم و غیرمستقیم میان مولفه‌ها تمرکز شده است. نرم‌افزار میک‌مک قابلیت تبدیل روابط به شکل‌ها و نمودارهای ویژه را داراست و با امکانات خود تحلیل آسان روابط و ساختار سیستم را امکان‌پذیر می‌سازد. به طور کلی، ماتریس‌ها و نمودارهای خروجی نرم‌افزار دو نوع‌اند: یکی ماتریس آثار مستقیم متغیرها و نمودار مربوط به آن و دیگری ماتریس روابط غیر مستقیم بین متغیرها و نمودارهای مرتبط با آن.

عوامل مورد ارزیابی در روش تحلیل ساختاری در یکی از موقعیت‌های اصلی "تأثیرگذار"، "دووجهی"، "تأثیرپذیر یا وابسته" و "مستقل" قرار می‌گیرند. در واقع موقعیت متغیرها در نمودار بیانگر وضعیت آنها در سیستم و نقش آنها در پویایی و تحولات سیستم در آینده است.

#### ۴-۴-۱- متغیرهای تاثیرگذار

این متغیرها بیشتر تاثیرگذار بوده و کمتر تاثیرپذیر می‌باشند. بنابراین سیستم بیشتر به این متغیرها بستگی دارد. این متغیرها در قسمت شمال غربی نمودار نمایش داده می‌شوند. متغیرهای تاثیرگذار، بحرانی‌ترین مؤلفه‌ها می‌باشند، زیرا تغییرات سیستم وابسته به آنهاست. این متغیرها عموماً توسط سیستم قابل کنترل نیستند.

#### ۴-۴-۲- متغیرهای تاثیرپذیر یا وابسته

متغیرهای وابسته در قسمت جنوب شرقی نمودار قرار دارند و تاثیرگذاری پایین و تاثیرپذیری بالایی دارند. بنابراین، نسبت به تکامل متغیرهای تاثیرگذار و دوجهی، بسیار حساس هستند.

#### ۴-۴-۳- متغیرهای دوجهی

این متغیرها، همزمان به صورت تاثیرپذیر و بسیار تاثیرگذار عمل می‌کنند. این متغیرها در قسمت شمال شرقی نمودار قرار می‌گیرند و طبیعت این متغیرها با عدم پایداری آمیخته است، زیرا هر عمل و تغییری بر روی آنها، واکنش و تغییری بر دیگر متغیرها را به دنبال دارد. از متغیرهای دوجهی با عنوان "متغیرهای ریسک" یا "متغیرهای هدف" نیز یاد کرده‌اند چراکه این متغیرها ظرفیت تبدیل شدن به پیشران سیستم را دارند و به علت ماهیت ناپایدارشان می‌توانند به نقطه انفصال سیستم تبدیل شوند. به عبارت دیگر با دستکاری این متغیرها می‌توان به تغییرات و تکامل سیستم در جهت موردنظر امیدوار بود.

#### ۴-۴-۴- متغیرهای مستقل و مستثنی

این متغیرها، از سایر متغیرهای سیستم تاثیر کمتری پذیرفته و بر آنها تاثیر کمتری دارند. این متغیرها در قسمت جنوبی نمودار قرار گرفته و به نسبت، ارتباط ضعیفتری با سیستم دارند؛ زیرا در توقف یا تکامل متغیرهای اصلی سیستم نقش محدودتری دارند.

به‌طور کلی می‌توان گفت که متغیرهای تاثیرگذار (بحرانی) و متغیرهای دوجهی (ریسک) به‌دلیل قابلیت تاثیرگذاری بیشتر و به‌تبع توان ایجاد پیچیدگی و پیش‌بینی‌ناپذیری بیشتر، به‌طور بالقوه از قابلیت بالایی برای شناسایی به‌عنوان "نیروهای پیشران" در سیستم برخوردارند.

پس از آشنایی کلی با رویکرد روش‌شناسانه پروژه (شامل فرایند شناسایی و نهایی‌سازی عوامل کلیدی، فرایند سناریوپردازی مبتنی بر تحلیل‌های نرم‌افزاری و تحلیل ساختاری به‌کمک نرم‌افزار میک‌مک) و رسیدن به درکی کلی درباره ضرورت، هدف و کارکرد تحلیل‌های نرم‌افزاری ذیربط در مسیر تحقق هدف پروژه یعنی شناسایی پیشران‌های سازنده و توسعه سناریوهای آینده آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی ایران، در ادامه این گزارش به تشریح فرایند، یافته‌ها و نتایج حاصل از مراحل مختلف اجرای پژوهش پرداخته شده است.

بر این اساس، در بخش بعد، فرایند اجرایی و یافته‌های پروژه در مسیر تبیین رویکردهای متصور برای آینده آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی ایران، مبتنی بر اصول روش‌شناسی تبیین‌شده، پیگیری و گزارش خواهد شد. بنابراین در ادامه این گزارش، یافته‌ها و نتایج حاصل از پیاده‌سازی نرم‌افزار میک‌مک در موضوع پژوهش ارایه می‌شود و شاخص‌های استخراج شده با بهره‌گیری از روش تحلیل تاثیرات متقابل در محیط میک‌مک بررسی و تحلیل می‌گردد.

## ۵-۴- تحلیل ساختاری عوامل موثر بر آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی

### - ماتریس تحلیل آثار متقابل میان عوامل کلیدی

در گزارش‌های پیشین، مطالعه تطبیقی نحوه ارتقای اعضای هیات علمی دانشگاه‌های جهان در قالب ترازیبی ارایه شد و روندها و کلان‌روندهای اثرگذار بر آیین‌نامه ارتقای اعضای هیات علمی در ایران (با بهره‌گیری از ابزار مرور کتابخانه‌ای) تبیین گردید و درنهایت مهمترین مولفه‌ها و نیروهای اثرگذار بر آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی (با بهره‌گیری از ابزار مصاحبه) شناسایی و تحلیل شد.

پس از تعیین عوامل کلیدی موثر بر آینده آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی ایران (مبتنی بر جمع‌بندی یافته‌های پژوهش تا پایان مرحله سوم)، در این مرحله از پژوهش، بر اساس مبانی روش تحلیل ساختاری میک مک، نسبت به تحلیل داده‌ها و سنجش روابط متقابل میان آنها اقدام شد.

همانگونه که توضیح داده شد، ورودی نرم‌افزار میک مک، ماتریس تحلیل آثار متقابل میان عوامل کلیدی است و خروجی این نرم افزار، عوامل کلیدی دارای اثرگذاری و اثرپذیری بالاتر را به منظور تعیین پیشران‌ها، تحلیل عدم قطعیت‌ها و لحاظ آنها در توصیف سناریوهای آینده "آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی ایران" به دست می‌دهد.

برای این منظور، در این گام از ماتریسی به ابعاد  $9 \times 9$  شامل نه شاخص (یعنی همان مولفه‌های کلیدی دارای قدرت پیشرانندگی) استفاده شد تا وضعیت هر یک از آنها (از حیث تاثیرگذاری، تاثیرپذیری و روابط متقابل) در سیستم مشخص گردد. جدول ۱، پرسشنامه ماتریس تحلیل آثار متقابل میان عوامل کلیدی را به تصویر کشیده است. در این مرحله با مشارکت فراگیر خبرگان منتخب پژوهش، تعداد ۳۴ پرسشنامه ماتریس مقایسه زوجی (وابستگی متقابل) تکمیل شد و برای انجام تحلیل‌های آماری مورد استفاده قرار گرفت.

جدول ۴-۱: ماتریس تحلیل آثار متقابل میان مولفه‌های کلیدی

طیف پرسشنامه ۰-۳		1	2	3	4	5	6	7	8	9
		انتظار جامعه (صنعت، بازار و دولت) از آموزش عالی	روند دیجیتالی شدن	تصویر ذهنی جامعه از آینده آموزش و پژوهش	استقرار نظام‌های شایسته سالاری و انگیزه پروری	گفتمان حاکم بر آموزش عالی در ایران	چالش‌های نوظهور و توسعه علوم میان و فرارشته‌ای	رقابتی و بین‌المللی شدن آموزش عالی	اقتصاد آموزش عالی	روندهای جمعیتی در آموزش عالی
1	انتظار جامعه (صنعت، بازار و دولت) از آموزش عالی									
2	روند دیجیتالی شدن									
3	تصویر ذهنی جامعه از آینده آموزش و پژوهش									
4	استقرار نظام‌های شایسته سالاری و انگیزه پروری									
5	گفتمان حاکم بر آموزش عالی در ایران									



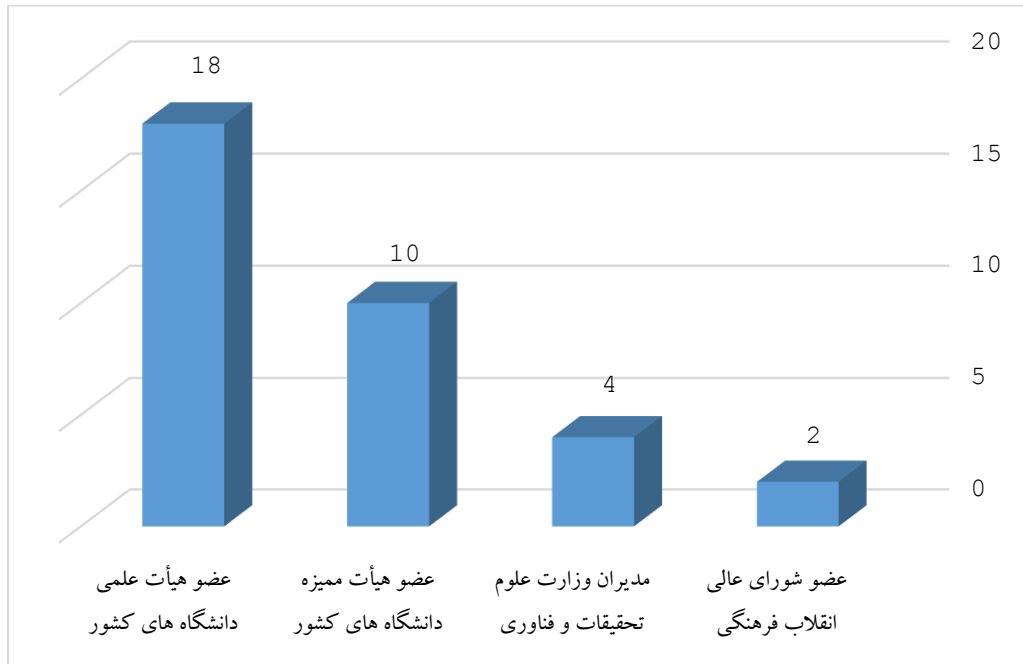
6	چالش‌های نوظهور و توسعه علوم میان و فرارشته‌ای								
7	رقابتی و بین‌المللی شدن آموزش عالی								
8	اقتصاد آموزش عالی								
9	روندهای جمعیتی در آموزش عالی								

## ۶-۴- انتخاب خبرگان مشارکت‌کننده در تکمیل پرسشنامه تحلیل آثار متقاطع و پنل خبرگان

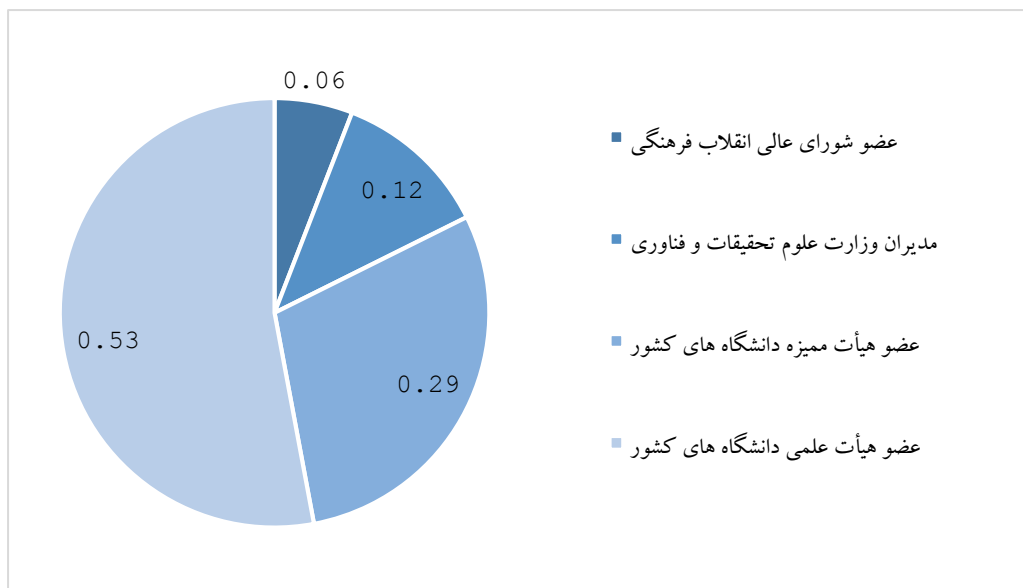
با توجه به روندها و عوامل کلیدی شناسایی شده در بخش قبلی پژوهش، ۹ عامل کلیدی نهایی شده (حاصل جمع‌بندی یافته‌های مراحل پیش) که همگی دارای ظرفیت پیشران بودن هستند، مبنای طراحی پرسشنامه تحلیل آثار متقاطع در این گام قرار گرفتند.

بر اساس متدولوژی پژوهش، پرسشنامه تحلیل آثار متقاطع توسط گروهی از خبرگان و صاحب‌نظران تکمیل می‌شود و نتایج حاصل از پیاده‌سازی نرم‌افزار میک‌مک بر اساس داده‌های گردآوری شده، برای تحلیل، اعتبارسنجی و جمع‌بندی نهایی، به پنل خبرگان پژوهش ارجاع می‌شود. این پرسشنامه‌ها برای ۹۵ خبره شرکت‌کننده در مرحله مصاحبه ارسال شد و در نهایت توسط ۳۴ نفر از خبرگان پژوهش تکمیل و نتایج آن به کمک نرم‌افزار اکسل جمع‌بندی گردید. مشارکت‌کنندگان در تکمیل پرسشنامه‌ها در این مرحله، طیفی متشکل از مدیران آگاه (یا ذینفع) و همچنین اعضای هیأت علمی دارای تجربه در زمینه فرایند ارتقای مرتبه علمی می‌باشند. ترکیب جامعه پاسخگویان به پرسشنامه‌های تحلیل آثار متقاطع، از حیث خبرگی و جایگاه تخصصی، برحسب تعداد و درصد به ترتیب در نمودارهای شکل ۲ و ۳ تصویر شده است.

انتخاب نمونه به دلیل ماهیت کیفی پژوهش به روش نمونه‌گیری انتخابی در دسترس انجام شده و از رویکرد گلوله‌برفی در انتخاب خبرگان بهره گرفته شده است. در این رویکرد، شماری از شناخته‌شده‌ترین خبرگان، راهنمای پژوهشگران برای دسترسی به دیگر خبرگان (بر حسب بسامد تکرار نام آنها) بوده‌اند؛ بدین ترتیب که در پایان هر مصاحبه، از خبره ذیربط درخواست می‌شد تا مرتبط‌ترین و آگاه‌ترین خبرگان مورد وثوق در حوزه مطالعه را معرفی کند؛ پرتکرارترین اسامی، راهنمای پژوهشگران برای انجام شناسایی خبرگان دیگر و انجام مصاحبه‌های بعدی بوده است. در نهایت (با استناد به پژوهش‌های کیفی مشابه) حجم نمونه (۳۴ نفر)، برای اطمینان کلی از اعتبار داده‌ها، کافی تشخیص داده شد. گفتنی است خبرگان این پژوهش از نظر زمینه تحصیلی دارای تخصص‌هایی متنوع (از جمله در زمینه اقتصاد، آموزش، مدیریت، علوم پایه، فنی/مهندسی و ...) و همچنین از دانشگاه‌های متنوع (دانشگاه‌های تهران، صنعتی شریف، تبریز، گیلان، آزاد و پیام نور) بوده‌اند.



شکل ۴-۲: ترکیب پاسخگویان به پرسشنامه از حیث جایگاه تخصصی (بر حسب تعداد)

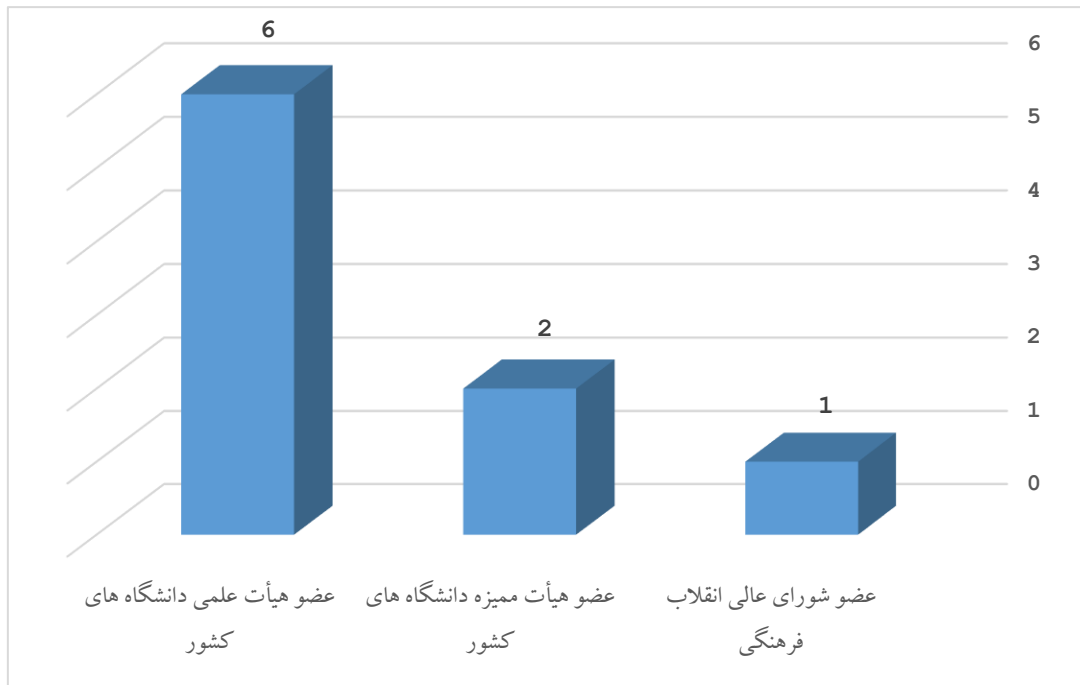


شکل ۴-۳: ترکیب پاسخگویان به پرسشنامه از حیث جایگاه تخصصی (بر حسب درصد)

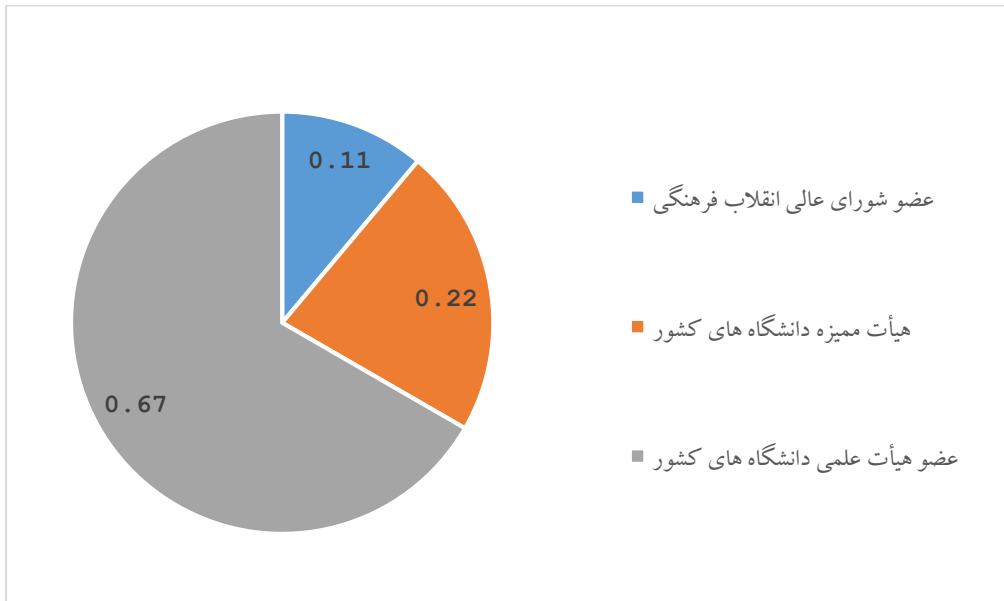
همچنین، اعضای پنل خبرگان پژوهش، متشکل از ۹ نفر از آگاه‌ترین خبرگان پژوهش در حوزه‌های مرتبط بوده و ترکیب آنان از حیث خبرگی و جایگاه تخصصی در شکل‌های ۴ و ۵ تصویر شده است. باتوجه به نقش برجسته پنل خبرگی در تحلیل و تعیین نتایج نهایی پژوهش، اعضای این پنل از میان

فصل چهارم: تحلیل ساختاری پیشران‌های آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی

آگاه‌ترین خبرگان در زمینه آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها و مشاییل مرتبط با آن، برگزیده شده‌اند. رویکرد روش‌شناسانه پنل خبرگان مبتنی بر تحقق همگرایی و تداوم گفتگو تا دستیابی به بالاترین درجه اجماع درباره مسایل مورد بحث بوده است.



شکل ۴-۴: ترکیب اعضای پنل خبرگان از حیث جایگاه تخصصی (بر حسب تعداد)



شکل ۴-۵: ترکیب اعضای پنل خبرگان از حیث جایگاه تخصصی (بر حسب درصد)

#### ۴-۷- تحلیل ساختاری عوامل موثر بر آینده آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیأت علمی ایران

##### - ماتریس تاثیرات مستقیم عوامل

پس از توزیع و گردآوری پرسشنامه‌های ماتریس آثار متقابل برای شناسایی و تحلیل روابط متقابل میان عوامل کلیدی تعیین شده، میانگین امتیازات اخذشده برای هر رابطه زوجی، به کمک نرم‌افزار اکسل معین و داده‌های حاصل (با دو رقم اعشار) به پنل خبرگان پژوهش ارائه شد. داده‌های مزبور، پس از بررسی و استانداردسازی داده‌ها در پنل (در قالب اعداد طبیعی ۰ تا ۳)، نهایی گردید. سپس، ماتریس تحلیل روابط متقابل میان عوامل کلیدی، به‌عنوان داده ورودی در نرم‌افزار میک‌مک، ثبت و ضبط شد. براین اساس در گام نخست، ماتریس تاثیرات مستقیم (MDI) بر اساس داده‌های مزبور تشکیل می‌شود تا بتوان نتایج حاصل از تاثیرات متقابل، نمودارها و نقشه‌های گرافیکی مرتبط با آن را به دست آورد. همانگونه که گفته شد، در ماتریس متقاطع، جمع اعداد سطرهای هر عامل میزان تاثیرگذاری و جمع ستونی نیز میزان تاثیرپذیری آن عامل از عوامل دیگر را نشان می‌دهد.

ماتریس تاثیرات مستقیم، تبیین کننده میزان تاثیرات مستقیم میان متغیرهای تعریف شده در سیستم است که به شرح جدول زیر نمایش داده شده است:

جدول ۴-۲: ارتباطات مستقیم میان عوامل (مولفه های) کلیدی

9 : شایستگی	8 : گفتار	7 : اقتصاد	6 : رقابت	5 : جمعیت	4 : نوظهور	3 : تصویر ذهنی	2 : دیجیتالی	1 : انتظارات
2	2	2	2	1	2	3	2	0
1	1	1	2	2	1	2	0	2
1	2	2	2	0	1	0	1	3
2	2	2	2	1	0	2	1	2
1	1	2	1	0	1	1	1	2
2	2	2	0	1	2	2	1	2
3	1	0	2	2	1	2	1	2
3	0	1	2	2	2	3	1	2
0	1	1	2	1	2	2	1	1

© LIPSOR-EPTA-MICMAC

اولین گام تحلیل نتایج میک‌مک، شناسایی ویژگی‌های تاثیرگذاری مستقیم عوامل است. نتایج تحلیل بر اساس محاسبه دو دور چرخش آماری داده‌ها در ماتریس  $9 \times 9$  بالا محاسبه شده است. بر این اساس، از مجموع ۸۱ رابطه (تاثیرگذاری و تاثیرپذیری) ارزیابی شده در این جدول، ۱۰ رابطه دارای ارزش صفر (بدون تاثیر)، ۲۷ رابطه دارای ارزش ۱ (تاثیر کم)، ۳۹ رابطه دارای ارزش ۲ (اثرگذاری متوسط) و ۵ رابطه دارای ارزش ۳ (اثرگذاری شدید) بوده است. ضریب پرشدگی ماتریس تقریباً برابر با ۸۸٪ است که از تاثیر و تاثر زیاد عوامل حکایت می‌کند.

جدول ۴-۳: تشریح ویژگی‌های ماتریس تحلیل ساختاری (آثار متقاطع)

INDICATOR	VALUE
Matrix size	9
Number of iterations	2

INDICATOR	VALUE
Number of zeros	10
Number of ones	27
Number of twos	39
Number of threes	5
Number of P	0
Total	71
Fillrate	88%

### ۸-۴- مجموع تاثیرگذاری‌ها و تاثیرپذیری‌های عوامل

همانگونه که پیشتر توضیح داده شد، در ماتریس تحلیل آثار متقاطع مجموع سطرها نشانگر میزان تاثیرگذاری متغیر و مجموع ستون‌ها، معرف میزان تاثیرپذیری است.

تبیین میزان تاثیرگذاری و نیز میزان تاثیرپذیری هر یک از عوامل در تعامل با سایر عوامل موثر بر آینده سیستم (یعنی آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی ایران) گامی بسیار مهم در تحلیل ساختاری عوامل کلیدی و ترسیم نقشه اثرگذاری/اثرپذیری به‌شمار می‌رود.

امتیاز تاثیرگذاری و تاثیرپذیری اختصاص‌یافته به هر مولفه، در واقع حاصل داده‌های گردآمده در پیمایش پرسشنامه‌ای و نهایی‌شده در پنل خبرگان پژوهش است که به صورت ماتریس تاثیرات مستقیم عوامل در نرم‌افزار میک‌مک ثبت شده است. جدول زیر این امتیازات را به تصویر کشیده است:

جدول ۴-۴: مجموع سطرها و ستون‌های ماتریس تحلیل آثار متقاطع

N°	VARIABLE	TOTAL NUMBER OF ROWS	TOTAL NUMBER OF COLUMNS
1	انتظار جامعه (صنعت، بازار و دولت) از آموزش عالی	16	16
2	روند دیجیتالی شدن	9	9
3	تصویر ذهنی جامعه از آینده آموزش و پژوهش	17	17

N°	VARIABLE	TOTAL NUMBER OF ROWS	TOTAL NUMBER OF COLUMNS
4	چالش‌های نوظهور و توسعه علوم میان و فرارشته‌ای	12	12
5	روندهای جمعیتی در آموزش عالی	10	10
6	رقابتی و بین‌المللی شدن آموزش عالی	15	15
7	اقتصاد آموزش عالی	14	14
8	گفتمان حاکم بر آموزش عالی در ایران	12	12
9	استقرار نظام‌های شایسته‌سالاری و انگیزه‌پروری	15	15
<b>Totals</b>		۱۲۰	<b>120</b>

#### ۹-۴- مقایسه تاثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم عوامل

در این بخش، تاثیرات مستقیم و غیرمستقیم اثرگذاری‌ها و اثرپذیری‌ها بر حسب خروجی‌های نرم‌افزار میک‌مک، با یکدیگر مقایسه شده‌اند. امتیازات تخصیص‌یافته به تاثیرات مستقیم و غیرمستقیم، حاصل محاسبات آماری در نرم‌افزار مزبور و با لحاظ وابستگی‌های متقابل میان عوامل است و می‌تواند دیدگاهی جامع‌تر و بلندمدت‌تر درباره توان اثرگذاری/اثرپذیری عوامل در تبیین آینده نظام ارزیابی و ارتقا رتبه اعضای هیات علمی به‌دست دهد. تاثیرات مستقیم و غیرمستقیم اثرگذاری‌ها و اثرپذیری‌ها، به‌ترتیب به شرح جداول 14 و 15 ترسیم شده است:

جدول ۴-۵: جدول اولویت‌بندی مولفه‌های کلیدی بر حسب اثرگذاری/پذیری مستقیم



فصل چهارم: تحلیل ساختاری پیشران‌های آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی

رتبه	مؤلفه	امتیاز تاثیرگذاری مستقیم	شماره مؤلفه	امتیاز تاثیرگذاری غیرمستقیم
1	گفتمان حاکم بر آموزش عالی در ایران	1416	گفتمان حاکم بر آموزش عالی در ایران	1362
2	انتظار جامعه (صنعت، بازار و دولت) از آموزش عالی	1333	انتظار جامعه (صنعت، بازار و دولت) از آموزش عالی	1309
3	چالش‌های نوظهور و توسعه علوم میان و فرارشته‌ای	1166	چالش‌های نوظهور و توسعه علوم میان و فرارشته‌ای	1173
4	رقابتی و بین‌المللی شدن آموزش عالی	1166	رقابتی و بین‌المللی شدن آموزش عالی	1173
5	اقتصاد آموزش عالی	1166	اقتصاد آموزش عالی	1128
6	روند دیجیتالی شدن	1000	روند دیجیتالی شدن	1063
7	تصویر ذهنی جامعه از آینده آموزش و پژوهش	1000	تصویر ذهنی جامعه از آینده آموزش و پژوهش	999
8	استقرار نظام‌های شایسته‌سالاری و انگیزه‌پروری	916	استقرار نظام‌های شایسته‌سالاری و انگیزه‌پروری	931
9	روندهای جمعیتی در آموزش عالی	833	روندهای جمعیتی در آموزش عالی	859

جدول ۴-۶: جدول اولویت‌بندی مؤلفه‌های کلیدی بر حسب اثرگذاری/پذیری غیرمستقیم

رتبه	مؤلفه	امتیاز تاثیرپذیری مستقیم	شماره مؤلفه	امتیاز تاثیرپذیری غیرمستقیم
1	تصویر ذهنی جامعه از آینده آموزش و پژوهش	1416	تصویر ذهنی جامعه از آینده آموزش و پژوهش	1395
2	انتظار جامعه (صنعت، بازار و دولت) از آموزش عالی	1333	انتظار جامعه (صنعت، بازار و دولت) از آموزش عالی	1304
3	رقابتي و بين‌المللی شدن آموزش عالی	1250	رقابتي و بين‌المللی شدن آموزش عالی	1245
4	استقرار نظام‌های شایسته سالاری و انگیزه پروری	1250	استقرار نظام‌های شایسته سالاری و انگیزه پروری	1243
5	اقتصاد آموزش عالی	1166	اقتصاد آموزش عالی	1162
6	چالش‌های نوظهور و توسعه علوم میان و فرارشته‌ای	1000	چالش‌های نوظهور و توسعه علوم میان و فرارشته‌ای	1035
7	گفتمان حاکم بر آموزش عالی در ایران	1000	گفتمان حاکم بر آموزش عالی در ایران	1026
8	روندهای جمعیتی در آموزش عالی	833	روندهای جمعیتی در آموزش عالی	804
9	روند دیجیتالی شدن	750	روند دیجیتالی شدن	781

پس از اولویت‌بندی مؤلفه‌های کلیدی بر حسب اثرگذاری/پذیری مستقیم و غیرمستقیم در جداول قبلی، لازم است این رتبه‌بندی‌ها با هم مقایسه شوند و تفاوت احتمالی میان آنها شفاف گردد. بدین منظور، خروجی نرم‌افزار برای اولویت‌بندی عوامل اصلی بر حسب درجه تاثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم، به شرح جدول ۷ آمده است. ستون اول تاثیرگذاری مستقیم و ستون دوم تاثیرگذاری غیرمستقیم (بر اساس خروجی نرم‌افزار میک‌مک) است.

همانگونه که ملاحظه می‌شود، به‌طور کلی تفاوت چشمگیری در تاثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم میان عوامل به چشم نمی‌خورد؛ تنها تغییر، وزن متغیر "تصویر ذهنی جامعه از آینده آموزش و پژوهش" است که تاثیرگذاری غیرمستقیم آن از تاثیرگذاری مستقیم آن اندکی بیشتر است که نشان می‌دهد اهمیت تصویر ذهنی جامعه در بلندمدت، احتمالاً اندکی افزایش پیدا خواهد کرد.

## Classify variables according to their infl

Rank	Variable	Variable
1	گفت‌وگو - 8	گفت‌وگو - 8
2	انتظارات - 1	انتظارات - 1
3	نوظهور - 4	نوظهور - 4
4	رقابت - 6	رقابت - 6
5	اقتصاد - 7	اقتصاد - 7
6	بیچینی - 2	تصور ذهنی - 3
7	تصور ذهنی - 3	بیچینی - 2
8	شایستگی - 9	شایستگی - 9
9	جمعیت - 5	جمعیت - 5

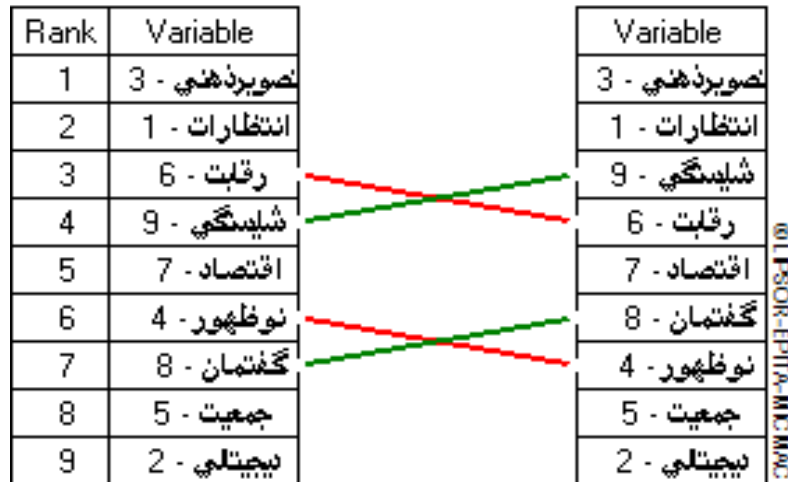
شکل ۴-۶: درجه‌بندی عوامل کلیدی بر حسب تاثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم<sup>۲۶</sup>

همچنین، خروجی نرم‌افزار برای اولویت‌بندی عوامل اصلی برحسب درجه تاثیرپذیری مستقیم و غیرمستقیم نیز، به شرح شکل آمده است. ستون اول تاثیرگذاری مستقیم و ستون دوم تاثیرگذاری غیرمستقیم (حاصل محاسبه تاثیرات متقابل) است و همانگونه که ملاحظه می‌شود، تفاوت‌هایی در تاثیرپذیری مستقیم و غیرمستقیم میان عوامل به چشم می‌خورد. همانگونه که ملاحظه می‌شود، به‌طور کلی تفاوت در تاثیرپذیری مستقیم و غیرمستقیم میان عوامل چندان چشمگیر نیست؛ تنها تغییر، وزن متغیر "تصور ذهنی جامعه از آینده آموزش و پژوهش" است که تاثیرگذاری غیرمستقیم آن از تاثیرگذاری مستقیم آن اندکی بیشتر است که نشان می‌دهد اهمیت تصور ذهنی جامعه در بلندمدت، احتمالاً اندکی افزایش پیدا خواهد کرد. وزن تاثیرپذیری غیرمستقیم متغیر "نظام‌های شایسته‌سالاری و انگیزه‌پروری" از تاثیرپذیری مستقیم آن اندکی بیشتر است و نشان می‌دهد در بلندمدت، تاثیرپذیری "نظام‌های شایسته‌سالاری و انگیزه‌پروری، تاحدودی افزایش خواهد یافت. همینطور تاثیرپذیری

<sup>۲۶</sup> - عوامل کلیدی در جدول بر حسب شماره نام مخفف متغیرها آمده است. برای مشاهده عنوان کامل عوامل (متغیرها) نگاه کنید به

غیرمستقیم متغیر "گفتمان حاکم بر آموزش عالی در ایران" از تاثیرپذیری مستقیم آن اندکی بیشتر ارزیابی شده است که نشان می‌دهد در بلندمدت، اندکی به تاثیرپذیری آن افزوده می‌شود.

### Classement par dépendance



شکل ۴-۷: درجه‌بندی عوامل کلیدی بر حسب تاثیرپذیری مستقیم و غیرمستقیم<sup>۲۷</sup>

#### ۱۰-۴- نقشه تاثیر گذاری/تاثیرپذیری عوامل

پس از اجرای نرم‌افزار و بر اساس مواردی که پیش‌تر اشاره شد، می‌توان نوع و وضعیت هر یک از متغیرهای اصلی را با توجه به موقعیت آن‌ها در ماتریس تاثیرات مستقیم تحت عنوان نقشه تاثیرگذاری/تاثیرپذیری مستقیم، به شرح شکل فوق تشخیص داد. نقشه مزبور، دارای کارکردی کلیدی در تحلیل ساختاری عوامل موثر بر آینده آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی ایران و تعیین نیروهای پیشران در این حوزه است.

در تحلیل نقشه تاثیرگذاری و تاثیرپذیری مستقیم، عوامل یا کلان‌روندهای کلیدی نه‌گانه موثر بر آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی ایران مشخص می‌شود که بر اساس تحلیل‌های انجام‌شده مبتنی بر دیدگاه‌های خبرگان تا این مرحله، کدام دسته از عوامل دارای چه جایگاهی در آینده سیستم، از حیث تاثیرگذاری و تاثیرپذیری هستند. بر این اساس، و مطابق دسته‌بندی عوامل و روندهای موثر بر آینده آیین‌نامه یادشده در نرم‌افزار میک‌مک، سه گروه قابل تشخیص است:

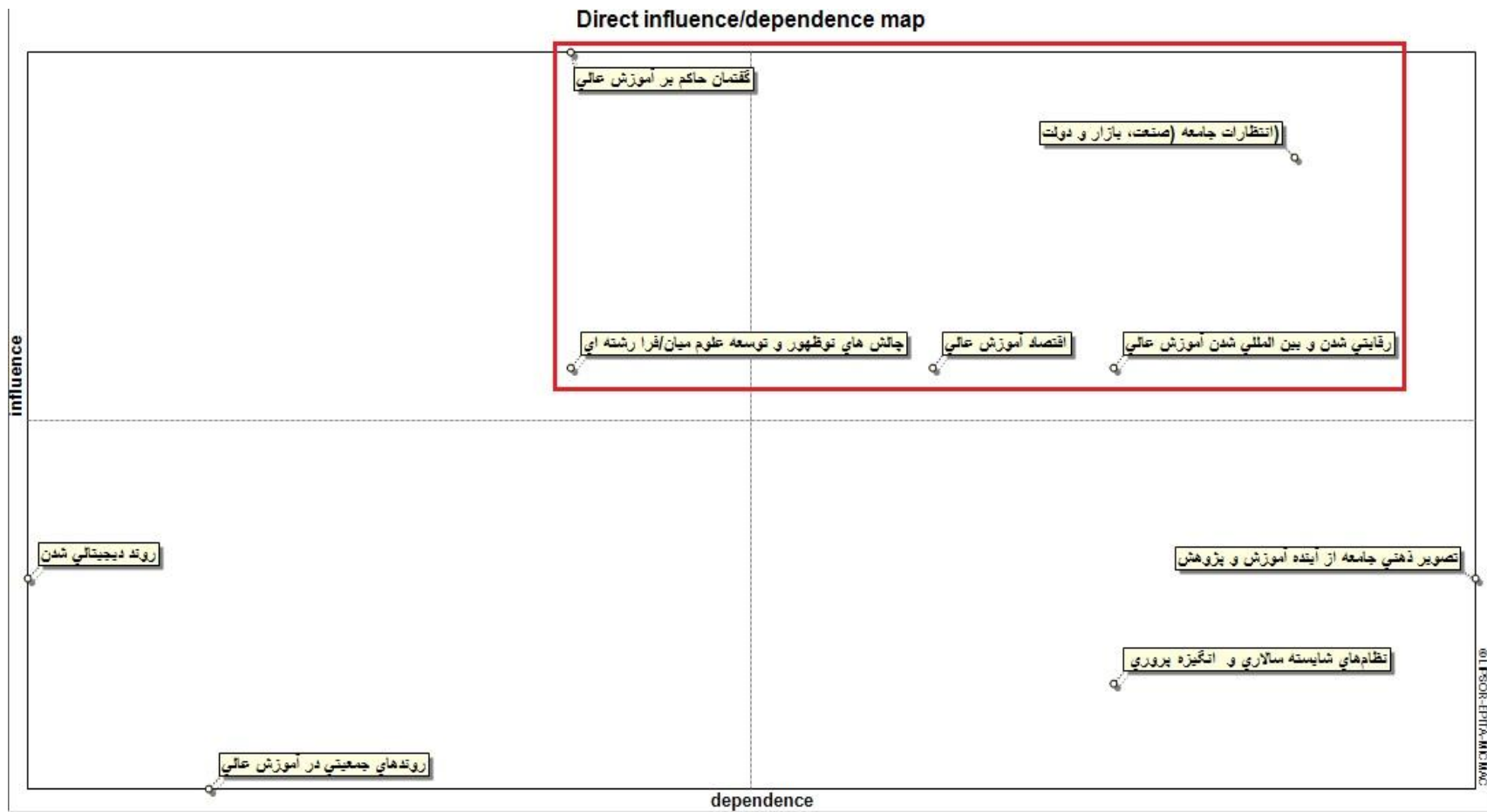
<sup>۲۷</sup> - عوامل کلیدی در جدول بر حسب نام مخفف آنها آمده است. برای مشاهده عنوان کامل عوامل (متغیرها) نگاه کنید به جدول شماره ۱

- عوامل دارای تاثیرگذاری نسبتاً زیاد و تاثیرپذیری نسبتاً زیاد (۳ مولفه در بخش شمال شرقی نقشه تاثیرات درون کادر قرمز)
- عوامل دارای تاثیرگذاری زیاد یا نسبتاً زیاد و تاثیرپذیری نسبتاً کم (۲ مولفه در بخش شمالی غربی ماتریس تاثیرات درون کادر قرمز)
- عوامل دارای تاثیرپذیری زیاد یا نسبتاً زیاد و تاثیرگذاری نسبتاً کم (۲ عامل در بخش جنوب شرقی ماتریس)
- عوامل دارای تاثیرگذاری کم یا نسبتاً کم و تاثیرپذیری کم یا نسبتاً کم (دو عامل در بخش جنوب غربی ماتریس)

هر یک از عوامل یادشده در ادامه این پژوهش به تفصیل تشریح خواهد شد. یادآور می‌شود با توجه به ورودی‌های سیستم، نقشه تاثیرات غیرمستقیم و بالقوه میان عوامل، به دلیل ثبات نسبی داده‌ها، تا حدود زیادی مشابه نقشه تاثیرات مستقیم گزارش شده است. اما شدت تاثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم میان متغیرها، دارای خروجی‌های متفاوتی است که تصویر آنها در شکل‌های ۵ و ۶ و ۷ ترسیم شده است.

همانگونه که گفته شد، نقشه تاثیرگذاری و تاثیرپذیری عوامل (و همچنین نمودارهای شدت تاثیر) می‌تواند با رویکردی سیستمی، دیدی جامع‌نگرانه و تصویری کلان از اصلی‌ترین متغیرهای موثر بر آینده آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی ایران و جایگاه و روابط میان آنها ارائه دهد. ضمن اینکه باید در نظر داشت که نمودارهای روابط غیرمستقیم، به دلیل لحاظ روابط غیرمستقیم میان متغیرها، می‌توانند دید جامع‌تری نسبت به آینده سیستم (نظام ارتقای اعضای هیات علمی) ایجاد کنند.

نقشه تاثیرگذاری و تاثیرپذیری مستقیم میان عوامل به شرح شکل زیر به تصویر کشیده شده است:



شکل ۴-۸: نقشه تاثیرات مستقیم مولفه های کلیدی نه گانه

## ۱۱-۴- تحلیل نقشه تاثیرگذاری/تاثیرپذیری عوامل

پس از مروری بر یافته‌های کمی اولیه نرم‌افزار میک‌مک، به تحلیل نقشه تاثیرگذاری/تاثیرپذیری مستقیم میان متغیرها (شکل ۴) بر حسب تبیین انواع متغیرهای شناسایی شده و اهمیت آنها در آینده سیستم مورد مطالعه (آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها) پرداخته شده است؛ بر اساس تحلیل مولفه‌های کلیدی شناسایی شده و جایگاه آنها در نقشه تاثیرگذاری/تاثیرپذیری (حاصل از نرم‌افزار میک‌مک) می‌توان به درک جامع‌تری از نیروهای پیشران پژوهش دست یافت.

### - متغیرهای تاثیرگذار

دو متغیر "گفتمان حاکم بر آموزش عالی در ایران"، "چالش‌های نوظهور و توسعه علوم میان و فرارشته‌ای"، با قرار گرفتن در ربع بالا و سمت چپ نقشه اثرگذاری/اثرپذیری مستقیم متغیرها، متغیرهای اثرگذار این پژوهش (دارای اثرگذاری زیاد یا خیلی زیاد و اثرپذیری نسبتاً کم) هستند. در واقع شاخص‌های تاثیرگذار، بیشترین تاثیرگذاری را در سیستم دارند؛ به عنوان «بحرانی‌ترین» شاخص‌ها، وضعیت سیستم و تغییرات آن، وابسته به آن‌هاست و توسط سیستم (نظام ارتقای اساتید)، چندان قابل کنترل نیستند. چراکه تاثیرپذیری آنها نسبتاً کم است و تغییر آنها وابسته به تغییر در عوامل بسیار دیگری است (از جمله روندها، رویدادها و مولفه‌های کلان سیاسی، اقتصادی و اجتماعی که خارج از دامنه نفوذ وزارت علوم، تحقیقات و فناوری است). در مجموع این دو متغیر، به دلیل تاثیرگذاری زیاد و به تبع عدم قطعیت بالا (ناشی از تاثیرپذیری کم) باید به عنوان نیروهای محیطی دارای نیروی پیشرانندگی در زمینه آیین‌نامه آینده ارتقای مرتبه اعضای هیأت علمی شناخته شوند. این عوامل بر فعالیت‌ها و تعاملات آینده تاثیر مستقیم دارند و لازم است همواره شرایط آنها برای تنظیم سیاست‌ها و برنامه‌ها رصد گردد.

### - متغیرهای دوجهی

سه متغیر "انتظار جامعه (صنعت، بازار و دولت) از آموزش عالی"، "رقابتی و بین‌المللی شدن آموزش عالی" و "اقتصاد آموزش عالی" به‌عنوان متغیرهای دوجهی در موضوع پژوهش (آینده آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها) شناخته شده است؛ بدین معنی که هم دارای تاثیرگذاری نسبتاً زیاد و هم دارای تاثیرپذیری زیاد یا نسبتاً زیاد هستند. طبیعت متغیرهای دوجهی با ناپایداری آمیخته است، زیرا هر عمل و تغییری بر روی آن‌ها، واکنش و تغییر بر دیگر شاخص‌ها را به دنبال خواهد داشت و می‌توانند موضوع کنش و واکنش سیاست‌گذاران باشند. وضعیت آنها باید در طراحی برنامه‌ها و اقدام‌ها به طور ویژه لحاظ گردد. بنابراین از این متغیرها گاهی به‌عنوان متغیرهای "هدف یا ریسک" یاد می‌شود چراکه این عوامل به خاطر تاثیرپذیری و تاثیرگذاری توأمان و همراه با عدم قطعیت‌های احتمالی، می‌تواند به‌عنوان نیروی پیشران موثر بر سیستم در نظر گرفته شوند، درحالی‌که هدف مناسبی هم برای تمرکز اقدامات و برنامه‌ها به شمار می‌رود.

### - متغیرهای تاثیرپذیر یا وابسته

دو متغیر ("تصور ذهنی جامعه از آینده آموزش و پژوهش"، "استقرار نظام‌های شایسته‌سالاری و انگیزه پروری"، با قرار گرفتن در قسمت پایین و سمت راست ماتریس، به‌عنوان شاخص‌های تاثیرپذیر در این تحلیل شناسایی شده‌اند. متغیرهای تاثیرپذیر، نسبت به تکامل سایر متغیرهای تاثیرگذار و دوجهی بسیار حساس هستند. به عبارت دیگر این شاخص‌ها برای برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران در حوزه نظام ارتقای رتبه اعضای هیأت علمی، بسیار مهم هستند؛ چراکه متغیرهایی هستند که قابلیت تاثیرپذیری بالاتری دارند و از طریق هماهنگی و اثرگذاری بر آنها می‌توان بر چگونگی تحقق آیین‌نامه ذیربط، اثر گذاشت یا برای آن برنامه‌ریزی کرد. از این جهت، این مولفه‌ها، اصطلاحاً یک شاخص خروجی برای سیستم به‌شمار می‌روند و لازم است در طراحی سناریوهای آینده و نیز اقدامات رهبردی، مورد توجه قرار گیرند.

### - متغیرهای مستقل



دو متغیر " روند دیجیتالی شدن " و " روندهای جمعیتی در آموزش عالی " در این پژوهش نسبت به متغیرهای دیگر دارای تاثیرگذاری و تاثیرپذیری کمتری شناخته شدند و به عنوان متغیرهای مستقل در تحلیل ارایه شده‌اند. این بدان معناست که این شاخص براساس داده های وارد شده (مبتنی بر دیدگاه خبرگان)، نسبت به شاخص‌های دیگر سیستم، اثرگذاری/پذیری کمتری دارند. لازم به تصریح است که همه ۹ عامل کلیدی شناسایی شده همانگونه که در مرحله قبل دیدیم، در میان مجموعه مولفه‌های موثر، به عنوان موثرترین مولفه‌ها شناسایی شده‌اند و طبیعتاً همه آنها با درجات اهمیت مختلف باید در تدوین سناریوهای آینده لحاظ گردند؛

## ۱۲-۴- نمودارهای شدت تاثیرگذاری/تاثیرپذیری عوامل

در این بخش بر اساس تحلیل‌های برگرفته از خروجی نرم‌افزار میک‌مک، در شکل‌های ۵، ۶، ۷ و ۸، نمایشی گرافیکی از شدت ارتباطات میان عوامل شامل تاثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم و بالقوه میان متغیرها (در سطوح مختلف) ارایه شده است. درک ارتباطات قوی‌تر میان عوامل، راهنمایی سودمند برای فهم مهمترین روندها و مسایل نوظهور در مسیر شکل‌دهی به آینده آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی ایران است و می‌تواند برای تصمیم‌گیران، تصویری فراگیر فراهم آورد.

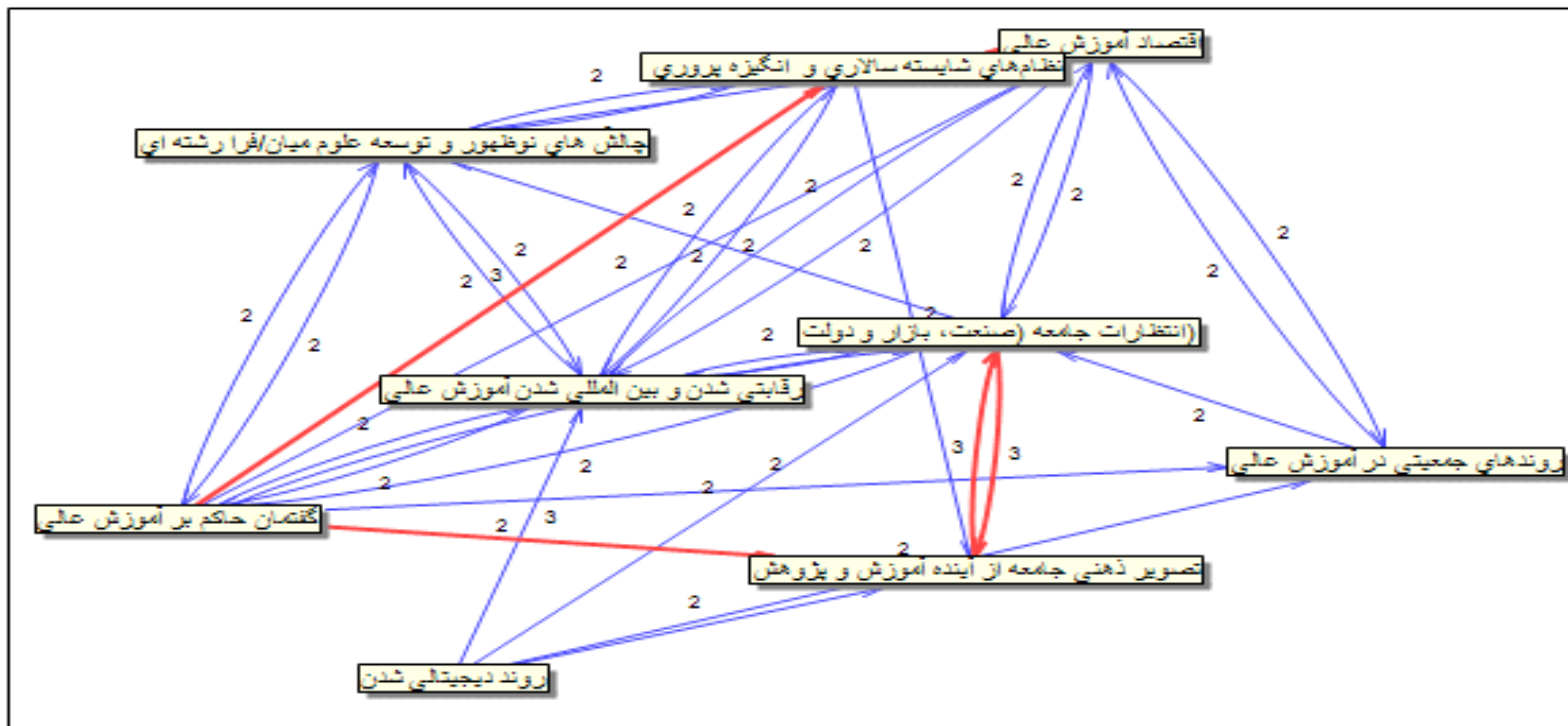
در شکل‌های ۵ و ۶، تاثیرات مستقیم شاخص‌ها بر سایر شاخص‌های سیستم (در سطوح تاثیرگذاری مختلف) مشخص شده‌است. همچنین، ماتریس تاثیرات غیرمستقیم، بر اساس امتیازات تاثیرات غیرمستقیم (مبتنی بر محاسبات آماری ذریبط)، شدت تاثیرات غیرمستقیم میان شاخص‌ها را در شکل‌های ۷ و ۸ سنجیده است. چگونگی تاثیرگذاری شاخص‌ها به صورت ضعیف‌ترین تاثیرات، تاثیرات ضعیف، تاثیرات میانه، تاثیرات قوی و قوی‌ترین تاثیرات قابل مشاهده می‌باشد (خطوط تیره‌تر بیانگر تاثیرات قوی‌تر میان عوامل است و سطح درج شده برای نمودار به درصدی از روابط متقابل اشاره دارد که در خروجی نرم‌افزار نمایش داده شده است؛ بدین معنی که هر چه این درصد کمتر باشد، نرم‌افزار بر روابط متقابل قوی‌تر تمرکز می‌کند).

نمودار شدت ارتباطات میان متغیرهای کلیدی در نرم‌افزار میک‌مک، قوی‌ترین ارتباطات میان متغیرهای شناسایی شده را در یک نمای کلی، به تصویر می‌کشد. همانگونه که ملاحظه می‌شود در نقشه

تأثیرات غیرمستقیم نیز، عامل "گفتمان حاکم بر آموزش عالی" دارای شدیدترین تأثیرات بر سایر متغیرهاست. به‌طور کلی این نمودارها به برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران کمک می‌کند تا در طراحی برنامه‌های پابرجا برای آینده، پویایی‌های سیستمی را در نظر داشته باشند و به پژوهشگران کمک می‌کند در طراحی تصاویر و سناریوهای آینده، ارتباط منطقی میان عوامل را لحاظ کنند.

خبرگان پژوهش قادر خواهند بود با بررسی یافته‌های فرایند تحلیل‌های ساختاری ارایه شده در این بخش (با بهره‌گیری از خروجی‌های نرم‌افزار میک‌مک)، در گام بعد نسبت به شناسایی و توافق درباره نیروهای پیشران نهایی پژوهش، اقدام نمایند.

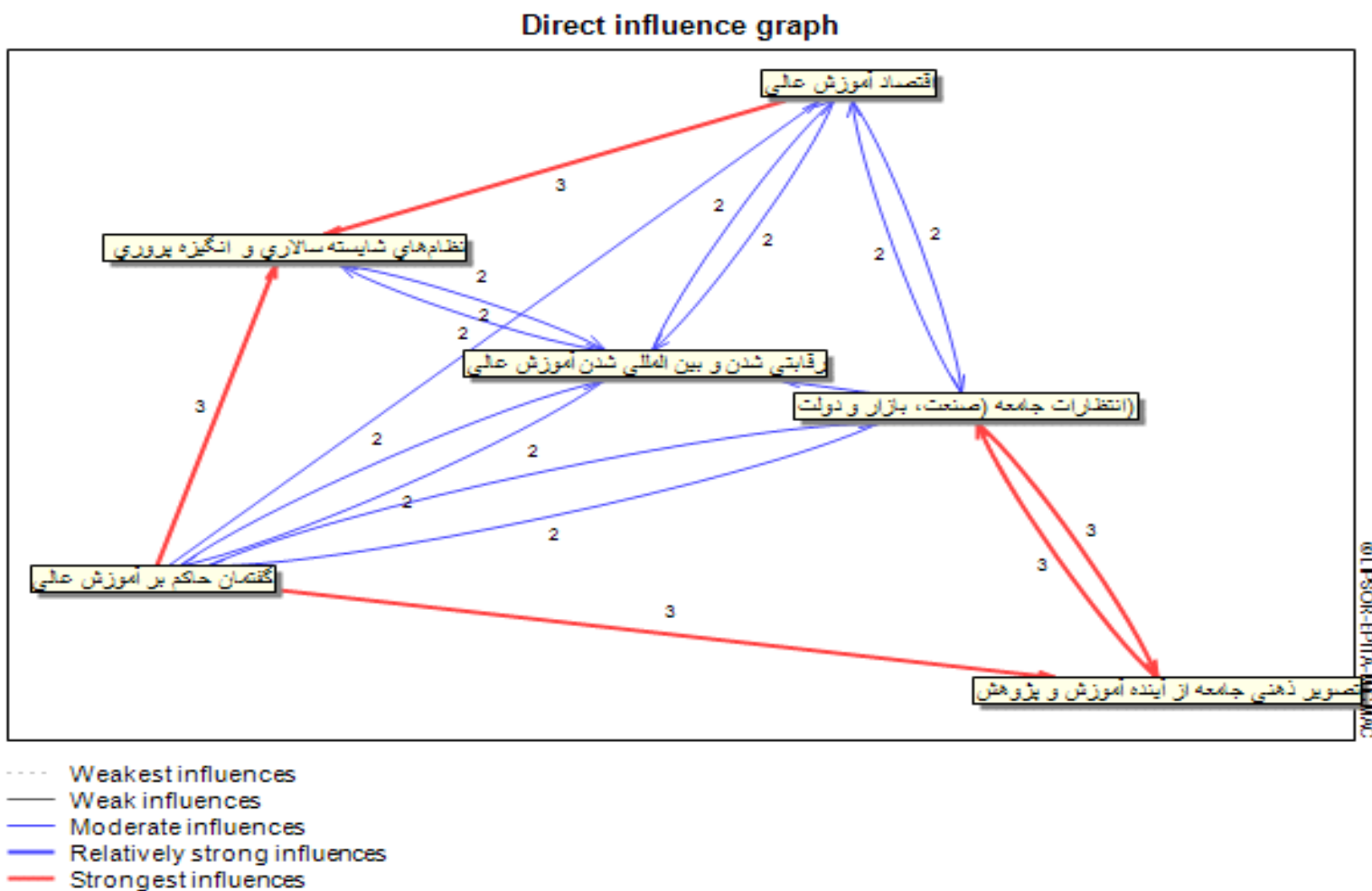
### Direct influence graph



© IFSOR-EPTA-MCMAAC

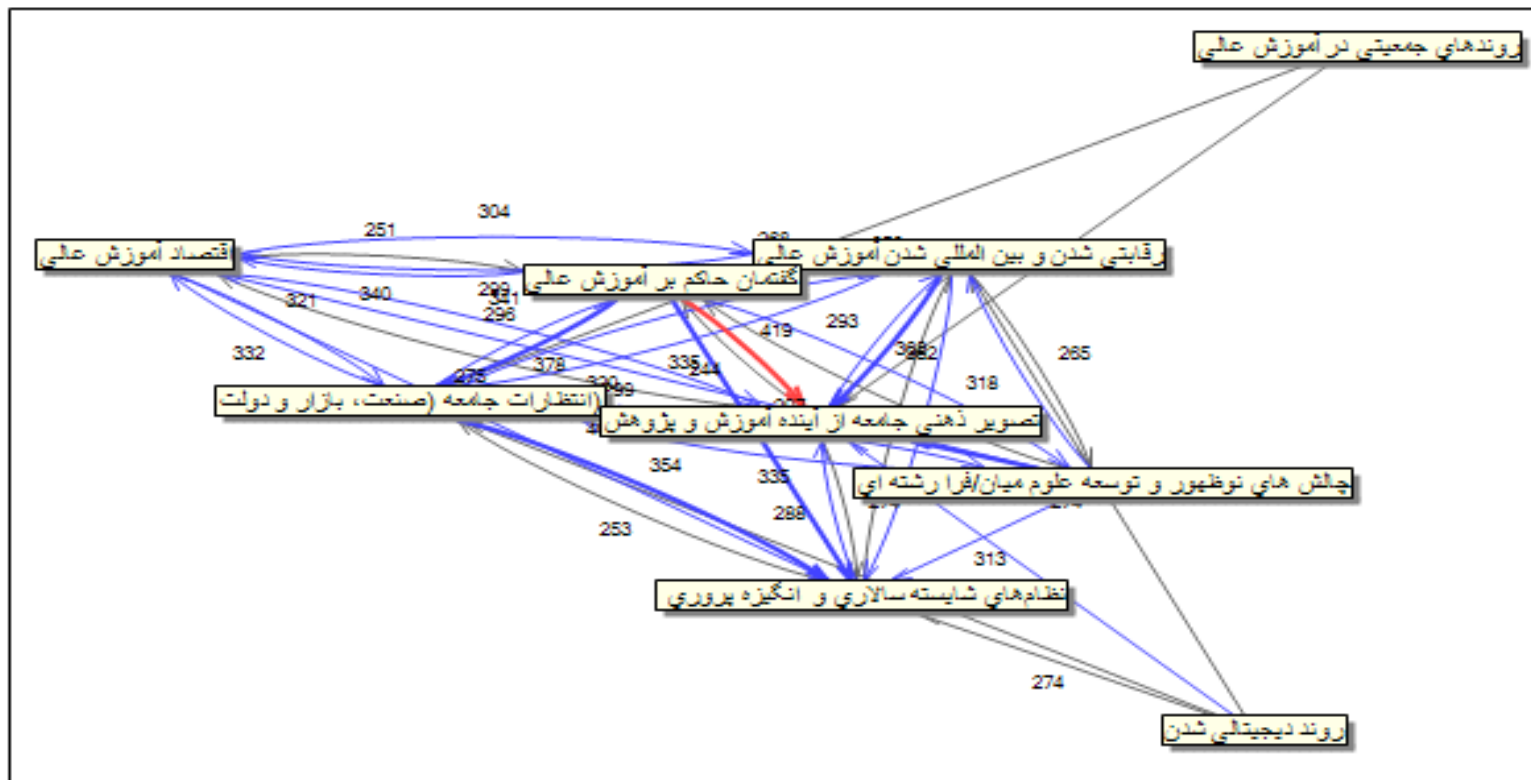
- Weakest influences
- Weak influences
- Moderate influences
- Relatively strong influences
- Strongest influences

شکل ۴-۹: نمودار شدت ارتباط در تأثیرگذاری مستقیم متغیرها (در سطح 50٪)



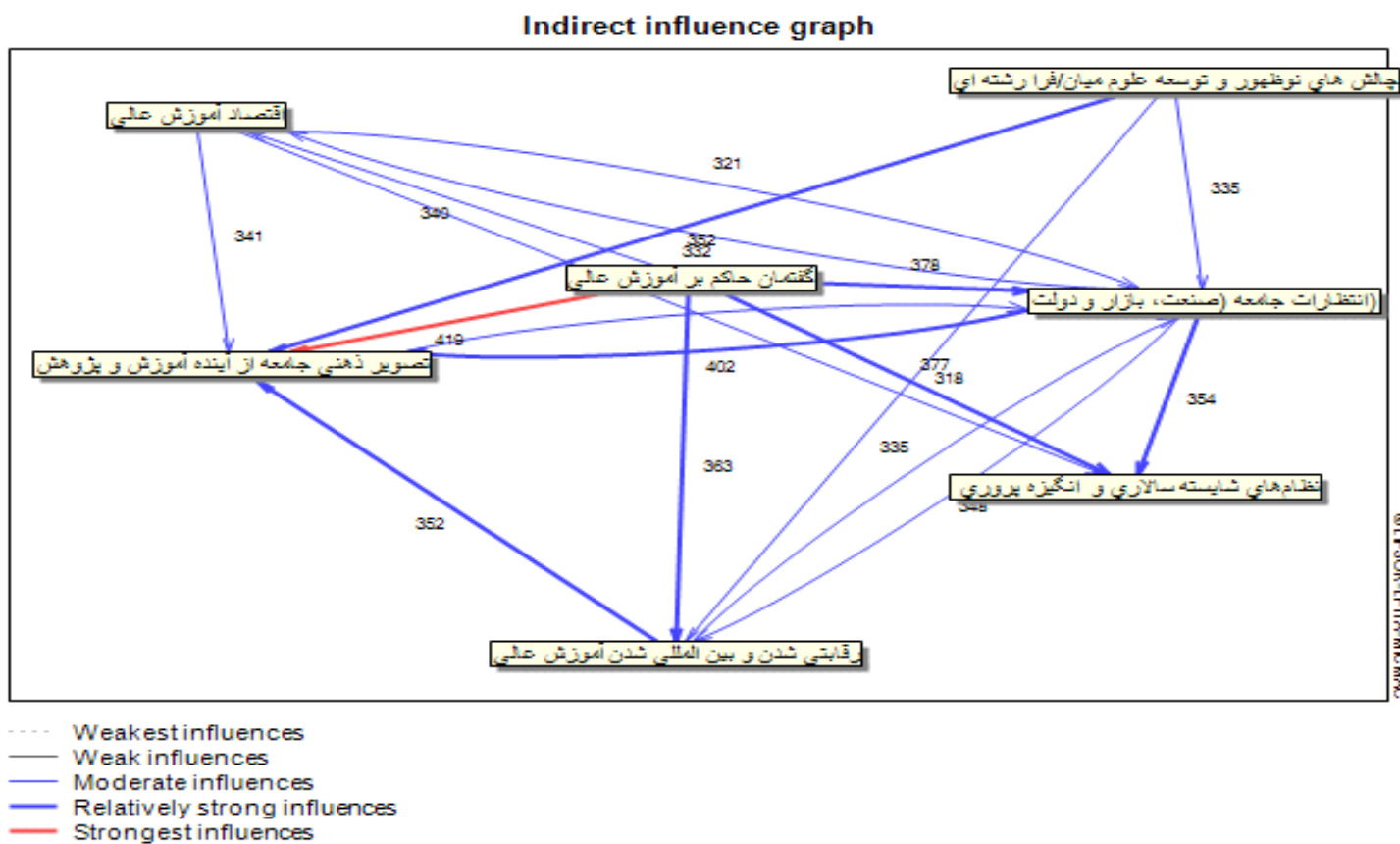
شکل ۴-۱۰: نمودار شدت ارتباط در تاثیرگذاری مستقیم متغیرها (در سطح 25٪)

### Indirect influence graph



- Weakest influences
- Weak influences
- Moderate influences
- Relatively strong influences
- Strongest influences

شکل ۴-۱۱: نمودار شدت ارتباط در تاثیرگذاری غیرمستقیم متغیرها (در سطح ۰.۵۰٪)



شکل ۴-۱۲: نمودار شدت ارتباط در تاثیرگذاری غیرمستقیم متغیرها (در سطح ۰.۲۵٪)

### ۱۳-۴- تعیین نیروهای پیشران سازنده آینده آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی

گزارش حاضر با رویکرد روش‌شناختی آمیخته و بهره‌گیری از متعارف‌ترین ابزارهای کیفی (مرور نظام‌مند ادبیات و مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته) و نیز ابزارهای کمی (پرسشنامه، ماتریس تحلیل آثار متقاطع و نرم‌افزار میک‌مک) در حوزه سناریونگاری، به شناسایی و بررسی و بازشکافی نیروهای پیشران در حوزه آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی ایران پرداخته است.

هدف از این گزارش (همانطور که پیشتر گفته شد)، شناسایی و تعیین نیروهای پیشران در زمینه موضوع پژوهش (آینده نظام ارتقای اعضای هیات علمی و آیین‌نامه ذیربط) به‌منظور بهره‌گیری از آن در مرحله بعد، یعنی شناسایی و توصیف سناریوهای مرتبط است. بدین منظور در این بخش کوشیده شد ضمن تبیین مهم‌ترین مولفه‌های اثرگذار بر موضوع یادشده، تحلیل‌های ساختاری لازم و روابط اثرگذاری و اثرپذیری میان مولفه‌ها، در چارچوب مدلسازی ساختاری به کمک نرم‌افزار میک‌مک، انجام پذیرد.

همانگونه که در نقشه تاثیرات میان متغیرها و عوامل کلیدی مشاهده شد، در یک نگاه کلی، پنج متغیر "گفتمان حاکم بر آموزش عالی در ایران"، "چالش‌های نوظهور و توسعه علوم میان و فرارشته‌ای"، "انتظار جامعه (صنعت، بازار و دولت) از آموزش عالی"، "رقابتی و بین‌المللی شدن آموزش عالی" و "اقتصاد آموزش عالی" با قرار گرفتن در قسمت بالای نمودار از بیشترین تاثیرگذاری برخوردار بوده‌اند. دو متغیر اول در محدوده متغیرهای تاثیرگذار (تاثیرپذیری کم و تاثیرگذاری زیاد) و متغیر چهارم در محدوده متغیرهای دوجهی (تاثیرپذیری و تاثیرگذاری زیاد) قرار دارد.

در گام آخر از این مرحله، یافته‌های حاصل از تحلیل‌های ساختاری و نرم‌افزار میک‌مک، در نشست پنل خبرگان پژوهش‌ارایه گردید و کاندیدهای پیشران‌دگی در تحولات آینده آیین‌نامه موردبحث، با توجه به روندهای جهانی و تحولات درحال‌ظهور، توسط اعضای پنل به بحث گذاشته شد. اعضای پنل خبرگان در این گام نیز، همان اعضای منتخب پژوهش، در گام شناسایی عوامل کلیدی بوده‌اند (شامل ۹ نفر به شرح تخصص‌های مندرج در شکل‌های ۴ و ۵ در صفحه ۱۸ این گزارش). پس از تحلیل و بررسی یافته‌ها در پنل مزبور نتایج و توافقات زیر به‌دست آمد:

- عامل "گفتمان حاکم بر آموزش عالی در ایران" به دلیل برخورداری از بیشترین تاثیرگذاری و کمترین تاثیرپذیری در مدل، به‌عنوان نیروی پیشران (و دارای عدم قطعیت) شناسایی شدند.

- سه عامل "انتظار جامعه (صنعت، بازار و دولت) از آموزش عالی"، "رقابتی و بین‌المللی شدن آموزش عالی" و "اقتصاد آموزش عالی" با تاثیرگذاری نسبتاً زیاد و تاثیرپذیری نسبتاً زیاد در مدل، از سوی خبرگان دارای توان پیشرانی (و عدم قطعیت) شناخته شدند.

- عامل "چالش‌های نوظهور و توسعه علوم میان و فرارشته‌ای" که در تحلیل‌های ساختاری با اثرگذاری نسبتاً زیاد و اثرپذیری نسبتاً کم شناخته شده بود، از سوی خبرگان پژوهش به‌عنوان نیروی پیشران پنجم (و دارای عدم قطعیت) شناخته شد.

- چهار عامل کلیدی شناسایی شده دیگر ("تصویر ذهنی جامعه از آینده آموزش و پژوهش"، "استقرار نظام‌های شایسته‌سالاری و انگیزه‌پروری"، "روند دیجیتال شدن" و "روندهای جمعیتی در آموزش عالی") نیز توسط اعضای پنل مورد بحث و بررسی قرار گرفت و در نهایت هیچ‌کدام، واجد ویژگی پیشران بودن در مدل طراحی شده و در افق تعیین شده، شناخته نشدند. اگرچه همه موارد، بر اساس اجماع خبرگان در حوزه پژوهش و در مرحله توصیف سناریوهای آینده نظام ارتقا مرتبه اعضای هیأت علمی در ایران، واجد اهمیت و بایسته توجه هستند.

**بر این اساس، پنج عامل کلیدی (تایید شده توسط نرم‌افزار و اجماع خبرگان)، در این پژوهش به**

**عنوان نیروهای پیشران شناسایی می‌شوند و به شرح شکل ۹ نمایش داده شده است.**

این نیروهای پیشران، به تایید خبرگان پژوهش از اهمیت و نیز عدم قطعیت زیادی در موضوع پژوهش (یعنی آینده آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیأت علمی ایران) برخوردارند و عدم قطعیت‌های آنها، ابزار اصلی برای مرحله بعدی پژوهش (استفاده از نرم‌افزار سناریویزارد) شناخته می‌شوند. (اگرچه نقش و تاثیر این پنج نیروی پیشران، در شکل دهی به آینده آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیأت علمی ایران به یک اندازه نیست و بر اساس نظر خبرگان، وزن گفتمان حاکم بر آموزش عالی، بیشتر از سایر پیشران‌های

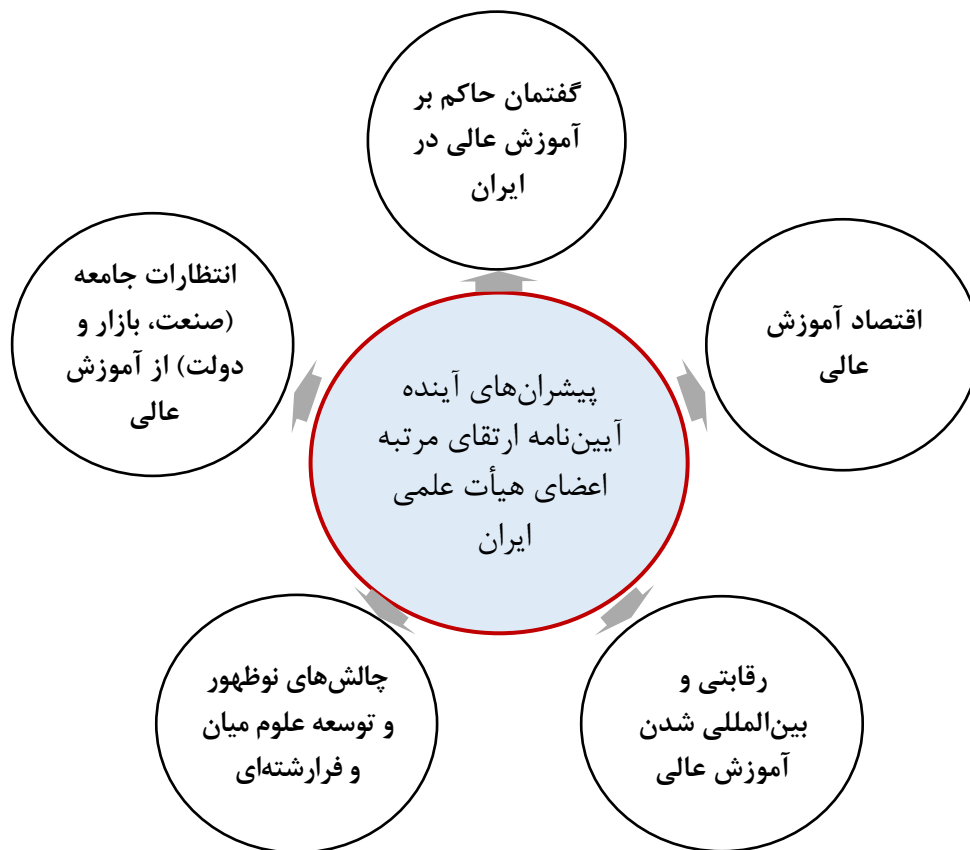


فصل چهارم: تحلیل ساختاری پیشران‌های آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی

شناخته شده است). افزون بر آن، عامل "استقرار نظام‌های شایسته سالاری و انگیزه پروری" به‌عنوان عاملی پایه و پیش‌فرض در فرایند جهت‌دهی و تدوین آیین‌نامه ارتقا رتبه اعضای هیأت علمی، شناخته شد و به‌طور مستقل، نیروی پیشران شناخته نشده است.

بنابراین می‌توان گفت، این پنج پیشران و عدم قطعیت‌های نهفته در آنها، ورودی نرم افزار سناریویزارد در مرحله بعدی پژوهش و مبنای تحلیل‌های بیشتر و توسعه‌یافته‌تر در زمینه موضوع پژوهش هستند.

در عین حال یادآور می‌شود، چهار عامل کلیدی دیگر شناسایی شده و ارزیابی شده در مرحله تحلیل ساختاری نیز در طراحی سناریوها و داستان‌های آینده دارای نقشی بااهمیت هستند و شرایط و تغییرات آنها در نگارش و توصیف سناریوهای نهایی به کار خواهد آمد.



شکل ۴-۱۳: پنج نیروی پیشران شناسایی شده موثر بر آینده آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیأت علمی ایران

#### ۱۴-۴- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

پرسش اصلی این پژوهش این بوده است که "چرا پیوند مستقیم و مشهودی میان توسعه دانشگاهی با توسعه اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی در کشور ادراک نمی‌شود؟" و به تبع آن این پرسش که "تجدید نظر و اتخاذ رویکردهای بدیل در نظام ارتقای مرتبه در میان اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها (از طریق بهبود و بازنگری در آیین‌نامه ذیربط)، چگونه می‌تواند در جهت ارتقای شاخص‌های مرتبط و رفع چالش‌های کنونی موثر باشد؟"

بر این اساس در گزارش‌های پیشین از این پژوهش، تجربه‌های موفق، کلان‌روندها و عوامل کلیدی موثر بر نظام ارتقای دانشگاهیان، به تفصیل بازشکافی شد. در ادامه همین مسیر، هدف اصلی گزارش حاضر (و نیز گزارش بعدی)، کوشش در راستای شناخت نظام‌مند رویکردهای گوناگون و آینده‌های محتمل یا ممکن است که پیش روی تدوین آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیأت علمی قرار دارد. از اینرو، مطابق با رویکرد آینده‌پژوهانه و روش‌شناسی آمیخته سناریویی - مبتنی بر تحلیل‌های کیفی و کمی - در گام نخست، مجموعه‌ای از فعالیت‌های پژوهشی و میدانی با هدف شناخت اصلی‌ترین نیروهای دارای قدرت پیش‌رانندگی در شکل‌دهی به چند و چون آینده آیین‌نامه یادشده، انجام پذیرفت. برای این منظور، مجموعه عوامل کلیدی موثر بر آینده نظام ارتقای اساتید در دانشگاه‌های کشور (مطابق متدولوژی توصیف‌شده در بخش ۲-۱) احصا شد و تحلیل‌های ساختاری برای تبیین جایگاه و روابط میان مولفه‌ها، با بهره‌گیری از ماتریس آثار متقابل و نرم‌افزار میک‌مک (به شرح مندرج در بخش ۲-۲ و ۳-۲) انجام گرفت و در نهایت، نیروهای پیشران با ارجاع داده‌ها با پنل خبرگان، تعیین گردید. به‌دیگر بیان، در گزارش حاضر کوشش شد تحلیل ساختاری عوامل کلیدی موثر بر آینده‌ی آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیأت علمی ایران (با مشارکت خبرگان - در فرایندهای مصاحبه و پنل خبرگی - و نیز با بهره‌گیری از نرم‌افزار میک‌مک)، ارایه شود و به تبع مهمترین پیشران‌های موثر بر آینده آیین‌نامه مزبور (و به‌طور کلی نظام ارتقای اساتید)، شناسایی و ترسیم گردد.

بر این اساس، از میان نه عامل کلیدی نهایی شده در فرایند پژوهش (به شرح جدول ۲) پنج عامل شامل ۱- گفتمان حاکم بر آموزش عالی ۲- انتظار جامعه (صنعت، بازار و دولت) از آموزش عالی، ۳-

رقابتی و بین‌المللی شدن آموزش عالی، ۴- اقتصاد آموزش عالی و ۵- چالش‌های نوظهور و توسعه علوم میان و فرارشته‌ای، بر اساس یافته‌های تحلیل ساختاری و تایید خبرگان پژوهش، به‌عنوان نیروهای پیشران در ساخت بدیل‌های آینده آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضا هیأت علمی در ایران - و طبعاً دارای عدم قطعیت - شناخته شدند.

به‌طور خلاصه، بر اساس یافته‌های پیمایش میدانی (پرسشنامه تحلیل آثار متقاطع) و نیز تایید و تصریح خبرگان در پنل خبرگان پژوهش، عامل "گفتمان حاکم بر آموزش عالی" به‌عنوان مهمترین نیروی پیشران در موضوع این پژوهش (آینده آیین‌نامه ارتقای رتبه) در افق پژوهش شناخته شده است. گفتمان حاکم بر آموزش عالی بر دخالت‌ها و اثرگذاری‌های حاصل از ملاحظات سیاسی، امنیتی، فرهنگی و ارزشی بر نظام حکمرانی و مدیریت (سیاستگذاری و تصمیم‌گیری) در آموزش عالی و به تبع تاثیر آن بر سازوکارهای ارزیابی شایستگی و ارتقای رتبه دانشگاهیان، در این سیستم دلالت دارد. یک نیروی پیشران دیگر موثر بر آینده نظام ارزیابی و ارتقای اعضای هیات علمی، بر اساس یافته‌های این پژوهش، انتظارات جامعه به‌طور عام و ذینفعان کلیدی (شامل صنعت، دولت، و بازار) به‌طور خاص از نظام آموزش عالی است. بر این اساس، متناسب با تغییر مقتضیات و ضرورت اجتناب‌ناپذیر پاسخگویی نظام آموزش عالی به جامعه، تاثیر انتظارات اجتماعی و نیازهای ذینفعان و لزوم در نظر گرفتن آنها، به‌طور طبیعی نقشی برجسته‌تر و بازتابی پرطنین‌تر، در تنظیم آیین‌نامه آینده ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی خواهد داشت.

نیروی پیشران سوم، رقابت روزافزون میان دانشگاه‌های داخلی با یکدیگر و همچنین اهمیت بیشتر ارتقای توان رقابت‌پذیری دانشگاه‌ها در عرصه جهانی است. بر این اساس، یافتن جایگاهی قابل قبول در عرصه رقابت علمی، بر اساس قواعد و استانداردهای فراملی و در سطح بین‌المللی پیشرانی بااهمیت در تبیین رویکردها و انتخاب جهت‌گیری‌های راهبردی در مسیر تدوین آیین‌نامه‌ی آینده ارتقای اعضای هیأت علمی در کشور است. در همین راستا، بر لحاظ اهمیت توسعه ارتباطات و همکاری‌های علمی و پژوهشی (و همین‌طور پروژه‌های مشترک نوآورانه و کارآفرینانه) میان دانشگاه‌های مطرح کشور با دانشگاه‌های صاحب‌نام دیگر در سطح جهانی نیز تاکید شده است.

پیشران چهارم در تنظیم و تدوین آیین‌نامه آینده ارتقای اساتید، اقتصاد آموزش عالی است که خود از سویی بر روند پرشتاب تجاری شدن آموزش عالی در ایران (و جهان) و ضرورت‌ها، الزامات، امکانات و چالش‌های ناشی از آن اشاره می‌کند و هم از سویی دیگر، بر اهمیت توجه به موضوع نظام درآمدها و ارتقای امکانات اقتصادی اعضای هیأت علمی در کشور، برای تدوین آیین‌نامه مزبور، دلالت دارد. و سرانجام پیشران پنجم در تدوین آیین‌نامه آینده ارتقای اعضای هیأت علمی، موضوع توجه به چالش‌های اجتماعی نوظهور در عرصه‌های داخلی و جهانی به‌طور عام و ضرورت انطباق‌پذیری نظام‌های آکادمیک (اعم از علمی، پژوهشی یا تحقیق و توسعه) با مقتضیات فرارشته‌ای و غیرتخصصی موضوعات نوین و توسعه چشم‌انداز جامع‌نگرانه، رویکرد سیستمی و نگاه کل‌گرایانه ضمن لحاظ ماهیت میان رشته‌ای (از جمله توجه به سوبه‌های فرهنگی، اجتماعی، سیاسی، حقوقی، محیطی و ...) در بسیاری از مسایل و چالش‌های دنیای پیچیده و در حال تکامل است.

یادآور می‌شود، با شناخت عدم قطعیت‌های نهفته در این نیروهای پیشران، در گام بعد امکان‌شناسایی و توسعه سناریوهای پیش‌روی نظام ارتقای دانشگاهی و آیین‌نامه ذریبط فراهم خواهد شد. به عبارت دیگر، تحقق هر کدام از سناریوهای اصلی، در گرو روی دادن تغییراتی در این متغیرهاست. هر یک از این پیشران‌ها، بالقوه دارای عدم قطعیت‌هایی هستند که احصا و تشریح دقیق آنها مستلزم برگزاری نشست خبرگان در گام بعدی پژوهش است.

در عین حال، همانگونه که گفته شد همه متغیرهای نه‌گانه ارزیابی شده در این بخش از پژوهش، در تصمیم‌گیری‌ها و سیاست‌گذاری‌ها نقش آفرین‌اند و لازم است وضعیت احتمالی آنها در تحلیل و توصیف بدیل‌های احتمالی آینده‌ی آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیأت علمی ایران، مورد توجه قرار گیرند. در نتیجه، با توجه به عدم قطعیت‌ها و روند تطور عوامل اثرگذار، آیین‌نامه مزبور در آینده و در صورتی که بخواهد با تحولات جهانی در این عرصه همگام باشد، باید پیچیدگی‌های ساختاری و تحولات محیط کلان اجتماعی، اقتصادی و سیاسی را در نظر داشته باشد؛ تنها نکته بدیهی آن است که یگانه راه رویارویی موفق با این تغییرات، آینده‌اندیشی، انعطاف‌پذیری و پیش‌تدبیری است.

## **فصل پنجم**

**سناریوهای آینده آیین نامه ارتقای مرتبه اعضای هیأت علمی ایران  
(با استفاده از نرم افزار سناریوویزارد)**

## ۵-۱- مقدمه

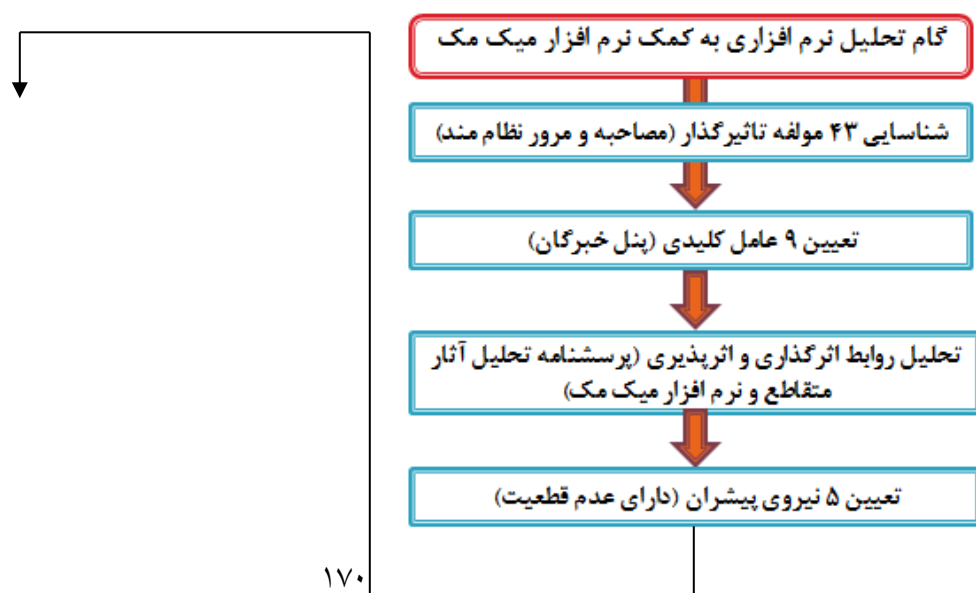
سناریو، توصیفی باورپذیر از چیزی است که ممکن است اتفاق بیفتد و اینکه چگونه می‌تواند از خلال رویدادها و روندهای کنونی پدیدار شود. در واقع سناریوها نه تنها تصاویر آینده بلکه زنجیره روابط علی و مسیر تطور آنها را ترسیم می‌کنند (گلن و گوردون، ۲۰۰۹). هدف از گزارش این فصل، در واقع تحقق همان اهداف اصلی پروژه یعنی "بررسی و تبیین عدم قطعیت‌های اصلی و تاثیرگذار بر آینده نظام ارزیابی اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها در ایران" و "ارائه سناریوهایی درباره نحوه تاثیرگذاری روندها و پیشران‌های نوظهور و عدم قطعیت‌های آنها بر آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی ایران (در افق ۱۴۱۴)" است. بر این اساس، رویکرد سناریویی اتخاذشده در این پژوهش، پاسخی به درک و دغدغه مسوولانه ذینفعان و مدیران ذیربط نسبت به سرعت تغییرات در محیط، افزایش عدم قطعیت‌ها، پیچیده‌تر شدن محیط خرد و کلان و افزایش و تنوع مولفه‌های اثرگذار بر تبیین شاخص‌های ارزیابی و امتیازدهی به اساتید دانشگاهی در نظام ارتقای مرتبه، در آینده میان‌مدت است. از اینرو مطالعه حاضر، با تمرکز بر روندها و پیشران‌های نوظهور در عرصه یادشده، در گزارش پیشین، به مطالعه و تحلیل مولفه‌های اثرگذار بر آینده آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی ایران در افق ۱۴۱۴ پرداخت. در گزارش حاضر (یعنی گزارش فاز پنجم) کوشش خواهد شد تا با شناخت و تحلیل پیشران‌هایی که عدم قطعیت زیادی دارند، تصاویری از آینده‌های سازگار ارائه شود؛

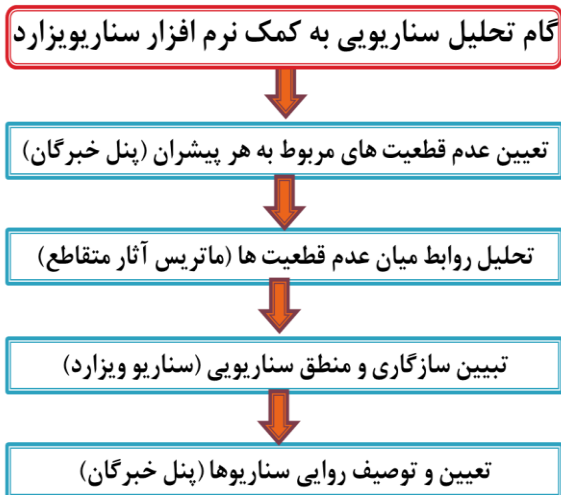
این تصاویر، در واقع توصیفی از سناریوهای سازگار هستند؛ هرکدام از سناریوهای آینده، حاصل یا برآیند مجموعه‌ای از عدم قطعیت‌هاست و منظور از سناریوی سازگار، آن دسته از سناریوهایی هستند که عدم قطعیت‌های آنها بر اساس منطق آماری نرم‌افزار (مبتنی بر داده‌های خبرگان) قابل جمع هستند. بر مبنای این تصاویر و سناریوها، مشخص می‌شود که شرایط پیش‌روی سیاست‌گذاران، تحت تاثیر این

پیشرانها (و عدم قطعیت‌های آنها)، چگونه ممکن است تغییر کنند. این گزارش بر آن است تا نحوه شکل‌گیری و توسعه سناریوها را با بهره‌گیری از منطق نرم‌افزار سناریوویزارد، تبیین و تشریح کند. پس از تعیین فضای سناریوها (بر حسب عدم قطعیت‌های سازنده هر سناریو) داستان هر کدام از سناریوها در قالب توصیف هر کدام از سناریوهای شناسایی شده برای آینده و شیوه تأثیرگذاری مولفه‌های اثرگذار در آن سناریو، ارائه خواهد شد.

## ۵-۲- نگاهی خلاصه به فرآیند

مطابق با روش شناسی این پژوهش، گام "تحلیل‌های نرم‌افزاری برای سناریونویسی" مرحله‌ای کلیدی در پژوهش حاضر است که خود شامل استفاده از دو نرم‌افزار اصلی آینده‌پژوهی و فرایندهای روش‌شناختی مربوط به قبل، حین و بعد از اجرای هر کدام از آنهاست؛ در گزارش بخش قبل، تحلیل ساختاری عوامل بر اساس نرم‌افزار میک مک ارائه شد. در این بخش، بر اساس یافته‌های بخش قبل و نهایی‌سازی پیشرانها و عدم قطعیت‌های آنها در پنل تخصصی، به شناسایی، احصا و تبیین سناریوهای خروجی پژوهش، بر اساس متدولوژی نرم‌افزار سناریوویزارد در فرایند برنامه ریزی مبتنی بر سناریو پرداخته می‌شود. برای درک بهتر و جامع‌تر فضای پژوهش، فرایند انجام پژوهش در دو گام "تحلیل ساختاری به کمک نرم‌افزار میک مک" (گزارش فصل قبل) و "تحلیل سناریویی به کمک نرم‌افزار سناریوویزارد" (گزارش حاضر) در قالب نگاره‌ای به شرح شکل ۱ با هم مقایسه شده‌اند:





شکل ۵-۱: تبیین فرایند روش شناسانه در دو گام تحلیل های نرم افزاری

### ۵-۳- درآمدی بر تحلیل سناریویی به کمک نرم افزار سناریو ویزارد

ابزار نهایی مورد استفاده برای استخراج سناریوها در این پژوهش، نرم افزار Scenario Wizard است؛ این نرم افزار برای تسهیل در امر پردازش اطلاعات کیفی در پروژه‌هایی است که ماهیت میان‌رشته‌ای دارند و نیاز است تا نظرات خبرگان که مشخصاً داده‌های کیفی هستند، در پژوهش‌های آینده‌نگاری به کار گرفته شوند. از اینرو، رویکرد سناریوپردازی با بهره‌گیری از نرم‌افزار سناریوویزارد، در زمره روش‌شناسی‌های آمیخته (کمی/کیفی) قرار دارد.

اساس کار این نرم افزار (مانند نرم افزار میک مک) بر مبنای ماتریس‌های تحلیل اثر متقاطع<sup>۱</sup> (CIB) است. این ماتریس‌ها به منظور استخراج نظر خبرگان در مورد اثر احتمال وقوع یک حالت از یک توصیف گر بر روی حالتی از توصیف گر دیگر در قالب عبارت‌های کلامی مورد استفاده قرار می‌گیرند و نهایتاً با محاسبه اثرات مستقیم و غیر مستقیم حالت‌ها بر روی یکدیگر، سناریوهای سازگار پیش روی سیستم مورد مطالعه استخراج می‌شوند. در واقع، نرم افزار Scenario Wizard کمک می‌کند تا از محاسبات

۱ - Cross impact Bilanzanalyse



دستی طولانی اجتناب شود. آینده پژوهی و تحلیل آثار متقاطع با استفاده از این نرم افزار، با طی مراحل زیر انجام می‌پذیرد:

- ایجاد یا انتقال توصیفگرها (پیشران‌ها) و متغیرهای حالت آنها (عدم قطعیت‌ها) که سازنده ساختار تحلیل است.
- ورود داده‌های آثار متقاطع در این ساختار که با مراجعه به خبرگان با ابزار پرسشنامه حاصل شده است.
- ارزیابی نتایج مبتنی بر محاسبات آماری نرم افزار و احصا و تبیین فضای سناریوها (سناریوهای سازگار، وزن‌ها و ...).
- توصیف سناریوها و انجام ارزیابی‌های بیشتر (آمارها، تحلیل آثار و روایت‌ها) و انتشار نتایج.

فرایند انجام کار تا رسیدن به سناریوهای خروجی (با رویکرد اکتشافی) بدین گونه است که نخست، فضای شکل‌گیری سناریوها با استفاده از تحلیل نیروهای پیشران (که در این پژوهش با بهره‌گیری از نرم افزار میک مک شناسایی شدند) و نیز عدم قطعیت‌های آنها، تبیین می‌گردد. پس از آن، با تکیه بر روش تحلیل آثار متقاطع، پرسشنامه‌ای در قالب ماتریس آثار متقاطع (CIB) طراحی شده و برای اظهارنظر کارشناسان در خصوص روابط مستقیم، غیر مستقیم یا خنثی میان عدم قطعیت‌ها، در اختیار خبرگان پژوهش قرار می‌گیرد. بدین ترتیب، از طریق کمی‌سازی دیدگاه‌های کیفی خبرگان، ورودی لازم برای نرم‌افزار سناریو ویزارد فراهم خواهد شد.

اطلاعات حاصل از گردآوری دیدگاه‌های خبرگان در پرسشنامه‌های تحلیل آثار متقاطع، از طریق نرم‌افزار EXCEL جمع‌بندی شده و ماتریس خروجی در نرم‌افزار scenario wizard ثبت می‌شود. نرم‌افزار سناریو ویزارد بر اساس تنظیمات انجام‌شده، سناریوهای منطقی و دارای سازگاری قوی یا نسبی را استخراج و ارائه می‌دهد. بنابراین از این نرم‌افزار، برای تبیین منطق و ساختار سناریوها بر حسب پیشران‌ها و عدم قطعیت‌های کلیدی (حالت‌های مختلف هر پیشران) بهره‌گیری شده است. خروجی نرم‌افزار، در واقع تبیین‌کننده فضای هر کدام از سناریوهای سازگار در موضوع پژوهش است.

گفتنی است تحلیل نتایج صرفاً بر سناریوهای سازگارتر متمرکز خواهد بود و سناریوهای دارای سازگاری خیلی ضعیف، در تحلیل نهایی وارد نخواهد شد (مجموعه سناریوهای ضعیف، در قالب گزارش نرم‌افزاری به پیوست این گزارش خواهد آمد). افزون بر آن یادآور می‌شود، که بر اساس روال معمول در فرایند برنامه‌ریزی مبتنی بر سناریو به کمک نرم‌افزار، سناریوهای خروجی نرم‌افزار سناریویزارد (برگرفته از رویکرد کمی) به پنل خبرگان پژوهش ارجاع داده شده و سناریوهای نهایی، پس از اعتبارسنجی و تایید خروجی‌ها توسط خبرگان و در صورت نیاز، تعدیل، ترکیب و تلفیق سناریوهای نرم‌افزاری در قالب سناریوهای نهایی (با رویکرد کیفی)، ارایه و توصیف و تفصیل خواهد. همچنین نرم‌افزار سناریویزارد، برای هر کدام از سناریوهای خروجی، گزارشی تفصیلی به‌منظور توضیح و تبیین ارتباطات و تاثیرات تعادلی میان عوامل تشکیل دهنده ارایه می‌دهد که طی آن به روشنی و بر اساس روابط ریاضی و آماری نشان داده شده است که در هر سناریو، کدام مجموعه از حالت‌ها (عدم قطعیت‌های اصلی) بیشترین (مثبت‌ترین) سازگاری و تاثیرگذاری را دارند. نمونه‌ای از گزارش‌های نرم‌افزاری نیز در پیوست این گزارش آمده است. پس از آشنایی مقدماتی با فرایند انجام کار و رویکرد روش‌شناسانه انتخاب‌شده، در بخش بعد از این گزارش، کوشش شده است یافته‌های مرتبط (حاصل از خروجی‌های نرم‌افزار یا دیدگاه‌های خبرگان) در خصوص آینده آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیأت علمی، ارایه و تحلیل شود.

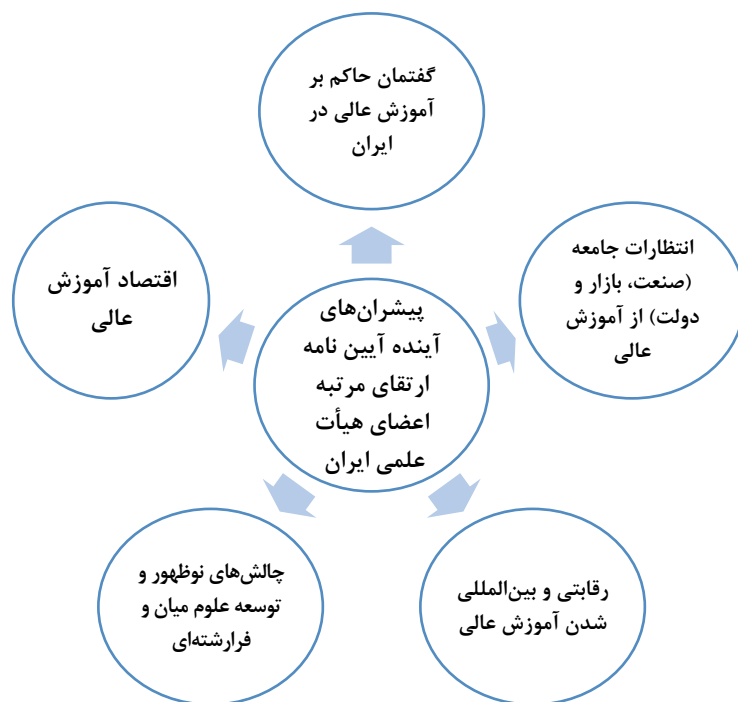
## ۵-۴- انتخاب منطق تدوین سناریوها

### - مروری بر پیشران‌های پژوهش

اصلی‌ترین کارکرد سناریو، خلق فضای احتمال آینده است. سناریوها، در واقع مسیرهای مختلف آینده را ترسیم می‌کنند و چشم‌اندازی از مطلوب‌ترین و نامطلوب‌ترین حالت‌های ممکن برای آینده در خصوص موضوع مورد پژوهش را نشان می‌دهند (بل، ۲۰۰۳). خلق چنین فضایی، نیازمند یک چارچوب مفهومی است که منطق و زمینه شکل‌گیری سناریوها را تعریف می‌کند. تا این مرحله بر اساس اجرای متدولوژی پژوهش، پنج نیروی پیشران اصلی (و دارای عدم قطعیت) شناسایی و تدوین گردیده است؛ شناسایی درست و دقیق عدم قطعیت‌های مرتبط با هر کدام از این پیشران‌ها، نخستین گام

در مرحله تحلیل سناریویی به کمک نرم‌افزار سناریو ویزارد است. عدم قطعیت‌های مزبور، ضمن اتکا به پژوهش‌های میدانی پیشین، از طریق تشکیل یک پنل خبرگی با مشارکت موثر صاحب نظران در حوزه‌های اصلی مرتبط با موضوع پژوهش (آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی ایران) به بحث گذاشته و احصا شده است.

گفتنی است، خروجی فرایندهای پژوهشی مزبور، شناسایی ۹ مولفه کلیدی در مسیر جهت‌دهی به آینده آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی ایران بوده است که روابط ساختاری میان آنها در بخش قبل از طریق نرم‌افزار میک‌مک تحلیل شد و از میان آنها با توجه به شدت تاثیرگذاری/تاثیرپذیری، ۵ نیروی پیشران احصا گردید. همچنین از نتایج تحلیل‌های مرتبط، به منظور ارتقای توصیف‌های روایی نیز، بهره‌گیری خواهد شد. به هر صورت، مهمترین پیشران‌های دارای عدم قطعیت و موثر در موضوع پژوهش (آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی ایران)، بر اساس مجموعه یافته‌های مراحل پیشین به شرح شکل ۲، تصویر شده است؛ همچنین تاکید می‌شود، عامل کلیدی "نظام‌های شایسته‌سالاری و انگیزه‌پروری" به عنوان عامل کلیدی پایه در موضوع پژوهش از سوی خبرگان مطرح شده است و پیشران‌های احصاشده، در واقع عوامل محیطی (اجتماعی، سیاسی، فرهنگی) هستند که می‌توانند بر نظام‌های ارتقا، شایسته‌سالاری و انگیزه‌پروری، آیین‌نامه ذیربط و جدول‌های امتیازدهی مرتبط با آن، تاثیر بگذارند.



شکل ۵-۲: پیشران‌های دارای عدم قطعیت شناسایی شده موثر بر آینده آیین نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی ایران

## ۵-۵- تعیین عدم قطعیت‌های مرتبط با هر پیشران

همانگونه که گفته شد، عدم قطعیت‌های پژوهش از طریق تشکیل یک پنل خبرگی با مشارکت خبرگان ذیربط در گروه کانونی پژوهش (و با بهره‌گیری از یافته‌های پیشین) نهایی شد. اعضای پنل خبرگی در این مرحله نیز، همان اعضای پنل قبلی (برای تعیین و جمع‌بندی نیروهای پیشران) بوده‌اند. لازم به ذکر است، تیم کانونی پژوهش، به دلیل حفظ پیوستگی در فرایند پژوهش و بهره‌گیری از زمینه مساعد برآمده از تجربه و دانش انباشته ناشی از مشارکت افراد در مرحله قبل و همچنین باتوجه به صلاحیت و شایستگی‌های احراز شده خبرگان پنل در گام پیشین پروژه، نیازی به ایجاد تغییر در تیم خبرگی ندیده است.

در نشست پنل خبرگان پژوهش، عدم قطعیت‌های مرتبط با هر یک از پیشران‌های پنج‌گانه پژوهش به بحث گذاشته شد و برای هر کدام از پیشران‌های شناسایی شده، دو یا سه حالت عدم قطعیت تعریف شده‌است که در تحلیل سناریویی به کار گرفته خواهد شد. برای هر کدام از عدم قطعیت‌ها یک عبارت

کلامی خلاصه و یک تعریف کاملتر آمده است. عدم قطعیت‌های مرتبط با هر نیروی پیشران، به شرح جدول زیر ارایه شده است؛

جدول ۵-۱: مهمترین پیشران‌ها و عدم قطعیت‌های موثر بر آینده آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی ایران

ردیف	پیشران	عدم قطعیت
۱	گفتمان حاکم بر آموزش عالی در ایران	تداوم وضعیت موجود
		غلبه گفتمان ایدئولوژیک
۲	انتظار جامعه (صنعت، بازار و دولت) از آموزش عالی	افزایش انتظارات جامعه از آموزش عالی
		تداوم وضع موجود
		کاهش انتظارات جامعه از آموزش عالی
۳	اقتصاد آموزش عالی	تقویت اقتصاد آموزش عالی
		تداوم وضع موجود
		تضعیف اقتصاد آموزش عالی
۴	رقابتی و بین‌المللی شدن آموزش عالی	تشدید رقابتی و بین‌المللی شدن آموزش عالی
		تداوم وضعیت موجود
۵	چالش‌های نوظهور و توسعه علوم میان و فرارشته‌ای	رشد سریع
		رشد کند

### ۵-۶- تبیین و توصیف عدم قطعیت‌های مرتبط با هر پیشران

پس از تعیین عدم قطعیت‌های مرتبط با هر نیروی پیشران در پنل خبرگان پژوهش، به منظور شفافیت بیشتر هر یک از عدم قطعیت‌های احصاشده (و با اتکا به دیدگاه‌های ابرازشده خبرگان در پنل) کوشیده شده است تا تعریف و توصیفی جامع از وضعیت و شرایط هر کدام از عدم قطعیت‌ها (حالت‌ها) ارایه

شود. خلاصه‌ی این توصیفات به‌منظور درک بهتر شرایط حاکم بر وضعیت آیین‌نامه ارتقای مرتبه در صورت بروز و ظهور هر کدام از عدم‌قطعیت‌ها (حالت‌ها)، به شرح زیر آمده است:

#### ۵-۶-۱- گفتمان حاکم بر آموزش عالی در ایران

**حالت اول:** غلبه گفتمان ایدئولوژیک بر آموزش عالی

منظور وضعیتی است که در آن گفتمان مبتنی بر تعهد محوری بر گفتمان تخصص محوری غلبه کرده و گفتمان اسلامی شدن دانشگاه‌ها و سرفصلها در سطح آموزش عالی عملیاتی می‌شود. همراه با تغییر کتاب‌ها و عناوین درسی، نوع نگاه بر مدیریت آموزش عالی و مهمتر از همه، شاخص‌های ضروری برای عضو هیأت علمی تغییر خواهد کرد. عضو هیأت علمی برای ارتقا بهتر است بتواند روی موضوعات خاص مذهبی و اعتقادی پژوهش کند؛ لازم است معیارهای اخلاقی خاصی برای آموزش داشته باشد و بتواند امتیازهای فرهنگی زیادی از فعالیت در نهادهای ارزشی و انقلابی بدست آورد تا بتواند ارتقا پیدا کند. کار کردن روی موضوعاتی چون الگوی اسلامی - ایرانی پیشرفت، باعث ایجاد اولویت برای اساتید در فرایند ارتقا خواهد شد.

#### **حالت دوم: تداوم وضعیت موجود**

در این حالت همچنان اسلامی شدن دانشگاه‌ها و سرفصلها و کتابها، به صورت چالشی بین دانشگاهیان باقی خواهد ماند و همچنان شاخص‌ها و معیارهای فعلی، ساری و جاری خواهند بود؛ معیار ارتقا همچنان کم و بیش مشابه جدول امتیازهای فعلی خواهد بود (اگرچه تغییرات اندکی رخ می‌دهد و گفتمان اسلامی شدن دانشگاه‌ها همچنان از وزن قابل توجهی برخوردار است). همچنین، وزن برخی امتیازها برای ارتقای اساتید تغییر خواهد کرد و آنها ترغیب خواهند شد تا برای کسب امتیازات لازم برای ارتقا، در زمینه‌هایی چون فعالیت‌های مختلف مدیریتی، آموزشی و پژوهش‌هایی در حوزه‌هایی چون تمدن نوین اسلامی ایرانی فعالیت کنند.

#### ۵-۶-۲- انتظار جامعه، دولت، صنعت و بازار از آموزش عالی

**حالت اول:** افزایش انتظارات با هدف پاسخگویی به نیازهای جامعه

در این حالت فشارها بر روی آموزش عالی افزایش خواهد یافت و مراکز هم‌چون دفاتر ارتباط با صنعت توسعه پیدا خواهد کرد. ماموریت اساتید در صنعت و دولت توسعه پیدا خواهد کرد و معیار ارتقا اساتید میزان کارآمدی آنها در حل مشکلات صنعت، دولت و جامعه خواهد بود. هم‌چنین ارتباط میان دانشگاه با سازمان‌های مردم‌نهاد، انجمن‌های حرفه‌ای، سازمان‌های محیط‌زیستی، خیریه‌ها و اتحادیه‌های صنفی تقویت خواهد شد. بر این اساس، امتیازهای مربوط به تعامل با صنعت و جامعه و بازار افزایش خواهد یافت و آموزش و پژوهش به سوی تعامل، شفافیت، کاربردی شدن و پاسخگویی بیشتر به انتظارات این بخش‌ها کشیده خواهند شد. به تبع، در جدول امتیازها نیز، وزن بیشتری به پژوهش‌های مبتنی بر حل مسائل صنعت، بازار و جامعه تخصیص خواهد یافت.

### حالت دوم: تداوم وضعیت موجود

در این حالت جامعه در یک وضعیت برزخی و پرفراز و نشیب همچنان باقی خواهد ماند. در واقع به صورت تناوبی شاهد تغییر انتظارات و فشارهای نهادهای بیرونی به نظام آموزش عالی خواهیم بود. در برخی موقعیت‌ها این انتظارات افزایش و در برخی موارد کاهش خواهد یافت. بخش‌های مختلف جامعه اعم از صنعت، دولت، بازار و جامعه مدنی، به لحاظ نظری خواستار ایفای نقش بیشتر دانشگاه در حل مسایل اجتماعی و اقتصادی هستند؛ اما در عمل امید چندانی به بهبود اوضاع ندارند و زمینه‌ها و بسترهای لازم در این خصوص (از سوی هیچکدام از طرفین دانشگاه، صنعت، دولت و ...) فراهم نیست. اگرچه به هر حال و به مرور زمان، شاهد فشار افکار عمومی و انتظار مصلحان اجتماعی نسبت به پاسخگوتر شدن و ایفای نقش بیشتر دانشگاه‌ها و آموزش عالی نسبت به مسائل و موضوعات جامعه خواهیم بود.

### حالت سوم: کاهش انتظارات جامعه نسبت به آموزش عالی

در این وضعیت شاهد گسترش بی‌تفاوتی جامعه و دولت نسبت به آموزش عالی خواهیم بود. به مرور، انتظارات و اعتماد جامعه کاهش یافته و آموزش عالی برای دولت به نهادی هزینه‌زا تبدیل خواهد شد. هم‌چنین، شکاف میان آموزش عالی با صنعت و بازار افزایش خواهد یافت و شاهد جایگزین شدن نهادهای جدید خصوصی بجای دانشگاه‌ها در صنعت و بازار خواهیم بود. بالا رفتن سطح توقعات آموزش عالی و صنعت از یکدیگر بدون تدبیر سازوکارهایی برای افزایش تعامل و همکاری، باعث

فاصله گرفتن بیشتر این دو نهاد خواهد شد. در این حالت آیین‌نامه ارتقا امتیاز خاصی برای اساتیدی که ارتباط و تعامل با بخش‌های خصوصی، جامعه مدنی و سازمان‌های دولتی داشته باشند، در نظر نخواهد گرفت. در نتیجه خروجی‌های آموزش و پژوهش از نیازهای صنعت و بازار، فاصله بیشتری خواهند گرفت.

### ۵-۶-۳- اقتصاد آموزش عالی

#### حالت اول: تقویت اقتصاد آموزش عالی

در این حالت، شاهد بهتر شدن وضعیت اقتصادی در کل جامعه خواهیم بود و به تبع آن شاهد بهتر شدن وضعیت اقتصادی اساتید و اعضای هیات علمی و بودجه دانشگاه‌ها و مراکز خواهیم بود. اقتصاد آموزش عالی در این وضعیت تحت تاثیر اقتصاد ملی بهتر شده و یا اینکه تحت تاثیر مقررات جدید و تجاری‌سازی به سمت درآمدزایی حرکت کرده و در نتیجه دسترسی آموزش عالی به منابع مالی بهتر شده است. این وضعیت باعث خواهد شد تا جدول امتیازهای آیین‌نامه ارتقا تحت تاثیر قرار گیرد. چالش‌های اقتصادی اعضای هیات علمی کاهش یافته و درآمد آنان افزایش خواهد یافت. این درآمدها باعث تمرکز مطالعاتی و تمرکز آموزشی آنها شده و جذابیت شغل دوم و سوم را برای اساتید کاهش خواهد داد؛ در نتیجه در جدول امتیازها توجه ویژه‌ای به کیفیت پژوهشی و آموزشی خواهد شد. بر این اساس، اعضای هیات علمی ترغیب خواهند شد تا ساعات بیشتری برای تدریس و همین‌طور ساعات بیشتری برای پژوهش صرف کنند و به ازای آن، امتیاز بیشتری برای ارتقا خواهند یافت.

#### حالت دوم: تداوم وضعیت موجود در اقتصاد آموزش عالی

در این وضعیت همچنان شاهد کمبود منابع مالی در دانشگاه‌ها و کمبود بودجه دانشگاه‌ها و نارضایتی اعضای هیات علمی نسبت به میزان حقوق و مزایای دریافتی هستیم. وضعیت اقتصادی در کشور به گونه‌ای است که اعضای هیات علمی احساس می‌کنند نیازهای اقتصادی آنان تنها از طریق فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی در دانشگاه تأمین نمی‌شود و به سوی فعالیت‌های خارج از دانشگاه سوق داده می‌شوند، بدین ترتیب، می‌کوشند با اولویت دادن به موضوعات غیرآموزشی و غیرپژوهشی، از منابع دیگری کسب درآمد کنند تا عدم تکافوی اقتصادی را جبران کنند. در این حالت آیین‌نامه ارتقا، هم



می‌تواند شکل تنبیهی به خود بگیرد و هم به مرور زمان، ارزش و وزن آن در انگیزه بخشی به اساتید کمتر خواهد شد.

### حالت سوم: تضعیف اقتصاد آموزش عالی

در این حالت با بدتر شدن وضعیت اقتصادی جامعه، ناکام ماندن پروژه تجاری سازی در برآوردن اهداف اقتصادی و همینطور تضعیف شدید قدرت اقتصادی دولت، شاهد کاهش شدید بودجه آموزش عالی و پایین آمدن قدرت دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در پرداخت حقوق و دستمزد اعضای هیات علمی خواهیم بود. عدم تناسب نظام جبران خدمات اعضای هیات علمی با نرخ تورم و همینطور کاهش بودجه‌های پژوهشی باعث ایجاد تعبیر اساسی در اولویت‌های آموزشی و پژوهشی خواهد شد؛ اعضای هیات علمی بخش اندکی از زمان خود را به آموزش و پژوهش اختصاص خواهند داد و بیشتر تلاش خواهند کرد تا با بخش‌های صنعتی و بازار همکاری پنهان یا آشکار در قالب شغل‌های دوم و سوم داشته باشند. این موضوع، اثر خود را در جدول امتیازهای آیین‌نامه ارتقا نشان خواهد داد و سیاستگذاران آموزش عالی تلاش می‌کنند تا آیین‌نامه ارتقا نقش بازدارندگی داشته باشد.

### ۵-۶-۴- رقابتی و بین‌المللی شدن آموزش عالی

#### حالت اول: تشدید رقابت و بین‌المللی شدن آموزش عالی

رقابتی و بین‌المللی شدن آموزش عالی با اینکه یک روند مهم جهانی است اما برای کشورهایمانند ایران با شدت متفاوتی بروز و ظهور پیدا می‌کند. در این حالت، همگام با روندهای جهانی شاهد اهمیت یافتن بیشتر شاخص‌های علمی بین‌المللی، افزایش تعاملات و همکاری‌های بین‌المللی، رقابت بیشتر بین دانشگاه‌ها و مراکز در بدست آوردن جایگاه بهتر در رتبه‌بندی‌های جهانی و اهمیت یافتن مجلات و پایگاه‌های علمی در رقابت برای چاپ و نشر خواهیم بود. بر این اساس، ایجاد ائتلاف‌های میان‌دانشگاهی، همکاری‌های میان اعضای هیات علمی در انجام پژوهش‌های مشترک، انتشار مقاله و کتاب در سطح جهانی یا بدست آوردن جوایز بین‌المللی از وزن و اهمیت بسیار بالایی برخوردار خواهند بود. در جدول امتیازهای آیین‌نامه ارتقا هم شاهد اهمیت بیشتر به آن دسته از فعالیت‌های آموزشی و

پژوهشی خواهیم بود که حیثیت و اعتبار بین‌المللی دانشگاه‌ها را افزایش می‌دهد. آن دسته از اعضای هیات علمی که بتوانند وجهه و اعتبار بین‌المللی کسب کنند از اولویت بالاتر و شایستگی بیشتری برای ارتقا از نظر سیاستگذار برخوردار خواهند بود. آموزش عالی در این حالت اعضای هیات علمی را ترغیب خواهد کرد تا افتخارات بین‌المللی و تعاملات بین‌المللی داشته باشند.

### حالت دوم: تداوم وضعیت موجود

در این وضعیت شاهد برخوردهای دوگانه با روند بین‌المللی شدن آموزش عالی خواهیم بود. در حالی که تعدادی از سیاستگذاران بر رقابتی و بین‌المللی شدن تاکید دارند، عده‌ای دیگر بر مباحث بومی شدن و غیر معتبر یا کم اهمیت بودن نظام‌های رتبه‌بندی و بی‌ارزش بودن این رتبه‌بندی‌ها تاکید خواهند داشت. تاکید بر جایگاه مجلات علمی داخلی در مقابل مجلات معتبر بین‌المللی به چالشی در سطح سیاستگذاری تبدیل خواهد شد. بومی کردن رقابت به سیاستی مهم تبدیل خواهد شد و اهمیت همکاری‌های میان‌دانشگاهی محل بحث است. در نتیجه تلاش خواهد شد تا در جدول امتیازهای آیین‌نامه ارتقا، وزنی معادل یا نزدیک به مقالات و انتشارات بین‌المللی به مقالات و انتشارات داخلی اختصاص داده شود یا حالت‌های وتویی انتشارات بین‌المللی از جدول امتیازها حذف شود. در عین حال، بخش مهمی از بدنه علمی در دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها، همچنان بر مهم بودن مقالات انتشار یافته در پایگاه‌های شناخته‌شده جهانی و انتشارات بین‌المللی تاکید خواهند کرد.

### ۵-۶-۵- چالش‌های نوظهور و توسعه علوم میان و فرارشته‌ای

**حالت اول:** توسعه علوم میان و فرارشته‌ای متناسب با چالش‌های نوظهور

این موضوع یک روند مهم بین‌المللی است اما در کشور ایران به دلیل ساختارهای خاص آموزش عالی و مقاومت‌های ساختاری و همچنین تقابل رویکردهای موجود در آموزش عالی در این خصوص، شاهد سرعت متفاوت در درک و به رسمیت شناختن چالش‌های نوظهور و به فراخور آن شاهد سرعت متفاوت در توسعه یا عدم توسعه علوم میان‌رشته‌ای یا فرارشته‌ای هستیم. در حالت اول شاهد افزایش سرعت رشد توسعه علوم میان/فرا رشته‌ای و به رسمیت شناختن چالش‌های نوظهور و ضرورت راه‌اندازی رشته‌ها یا رویکردهای نوین دانشگاهی برای مطالعه و بررسی این چالش‌ها هستیم و متناسب با آن شاهد

تغییر در جدول امتیازهای آیین نامه ارتقا خواهیم بود. اعضای هیات علمی که بتوانند رشته‌ای جدیدی توسعه دهند، سازوکاری برای پیوند میان رشته‌ها پیشنهاد دهند یا سرفصل‌های آموزشی جدیدی را طراحی و توسعه دهند، از امتیازات بالاتری برای ارتقا برخوردارند. در این حالت اساتید ترغیب می‌شوند تا آموزش‌ها و پژوهش‌های میان رشته‌ای را توسعه دهند و تعاملات و همکاری‌های میان رشته‌ای دارای امتیازی ویژه در جدول امتیازهای آیین نامه خواهند بود.

### حالت دوم: رشد کند علوم میان و فرارشته‌ای

در حالت دوم، شاهد مقاومت شدید علوم سنتی در مقابل علوم میان‌رشته‌ای و فرارشته‌ای هستیم. ساختارهای دانشگاهی در مقابل توسعه علوم میان‌رشته‌ای و ضرورت توسعه این علوم برای پاسخ به چالش‌های نوظهور مقاومت می‌کنند و تغییری در آیین نامه ارتقا در این خصوص به وجود نمی‌آید. بنابراین، سیاست‌های تشویقی چندانی برای اعضای هیات علمی در جدول امتیازهای آیین نامه ارتقا در نظر گرفته نمی‌شود.

### ۵-۷- ماتریس تحلیل آثار متقاطع میان عدم قطعیت‌ها

فرض عمومی حاکم بر فضای سناریونویسی در این پژوهش، تعیین و تبیین بدیل‌های اصلی متصور برای آینده نظام ارزیابی و آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها در ایران بوده است. منطق شکل‌دهی به سناریوها، از ارتباط و سازگاری میان توصیف‌گرها (پیشران‌ها و عدم قطعیت‌های اصلی) پدید می‌آید. با توجه به اینکه در این پژوهش، پنج پیشران کلیدی شناسایی شده و برای هر کدام از آنها، دو یا سه عدم قطعیت متفاوت وجود دارد، می‌توان به زبان نرم‌افزار اظهار داشت، به طور کلی پنج "توصیف‌گر" وجود دارد که هر توصیف‌گر دارای دو یا سه "حالت" احتمالی است.

بر این اساس، به طور بالقوه ۷۲ سناریو (یعنی  $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$  سناریو) حاصل از حالت‌های مختلف برخورد عدم قطعیت‌ها، به لحاظ نظری امکان پذیر است. با این حال، فقط شمار محدودی از این حالت‌های نظری، در دنیای واقعی می‌توانند با هم سازگاری نسبی یا قوی داشته باشند. با توجه به تعداد

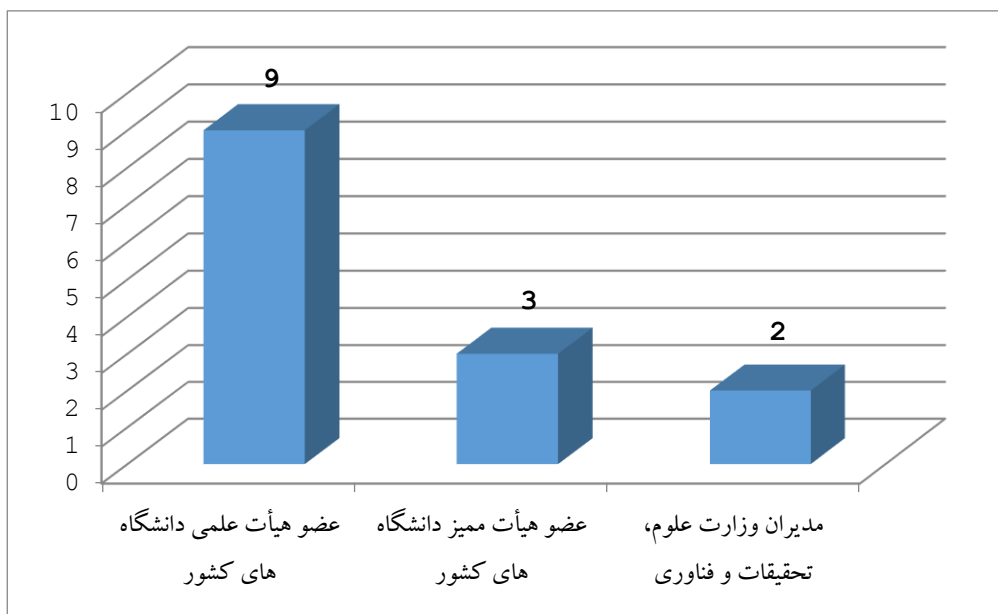
توصیف‌گرهای شناسایی شده و در نتیجه پیچیدگی محاسبات مربوط به سنجش میزان سازگاری<sup>۱</sup> و اثرگذاری<sup>۲</sup> سناریوها، در این پژوهش (متناسب با متدولوژی پیش‌بینی شده) از نرم افزار سناریو ویزارد استفاده شد. در روش شناسی این نرم‌افزار، با بهره‌گیری از تحلیل آثار متقاطع و مقایسه زوجی میان حالات مختلف توصیف‌گرهای متفاوت، منطق زیربنای سناریوهای احتمالی آینده ساخته و پرداخته می‌شود.

همانند نرم‌افزار میک‌مک، دستیابی به خروجی‌های درست در نرم‌افزار کمی سناریونویسی نیز، به‌طور مستقیم در گرو دستیابی به داده‌های ورودی دقیق در این مرحله است. از این‌رو، کوشش شد تا از طریق برگزاری جلسات متعدد، مشارکت حداکثری شماری از آگاه‌ترین صاحب‌نظران مرتبط، جلب شود. در این راستا، پرسشنامه تحلیل آثار متقاطع میان عدم قطعیت‌های شناسایی شده، میان ۱۴ نفر از خبرگان منتخب، توزیع و داده‌های موردنیاز گردآوری گردید. ملاک انتخاب خبرگان در این مرحله، میزان شناخت مستقیم آنها از نظام ارزیابی اساتید و آیین‌نامه ذیربط و نیز سابقه همکاری موثر آنها در فرایند پژوهش در مراحل قبل بوده است. مشارکت کنندگان در فرایند گردآوری داده‌های ورودی، برحسب خبرگی و تخصص و مدرک تحصیلی، به شرح شکل‌های زیر دسته‌بندی شده‌اند.

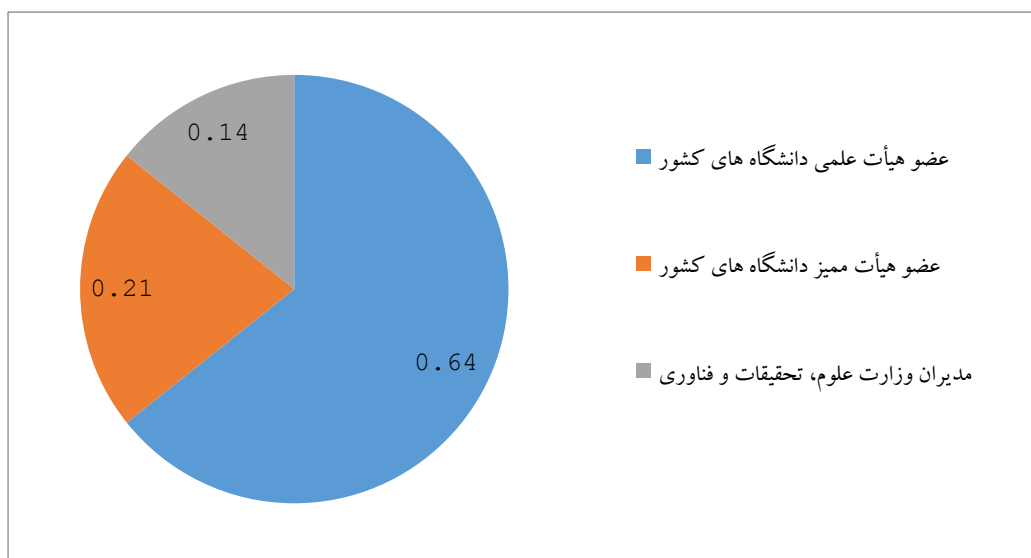
---

<sup>۱</sup> - Consistency value

<sup>۲</sup> - Total Impact Analyze



شکل ۳-۵: ترکیب پاسخگویان به پرسشنامه از حیث خبرگی و تخصص شغلی (برحسب تعداد)



شکل ۴-۵: ترکیب پاسخگویان به پرسشنامه از حیث خبرگی و تخصص شغلی (برحسب درصد)

خاطرنشان می‌سازد که ۱۴ نفر خبره یادشده (که بیشتر از آنها در گام‌های قبلی پژوهش نیز مشارکت داشته‌اند) در شکل‌های بالا، صرفاً از دو منظر حوزه تخصصی فعالیت، دسته‌بندی شده‌اند. بدیهی است که این افراد، در مجموع (و فارغ از جایگاه شغلی) از تخصص‌های علمی یا سابقه حرفه‌ای (اعم از

آموزشی و پژوهشی) در حوزه‌های گوناگون (از جمله مدیریت، اقتصاد، جامعه‌شناسی، فنی/مهندسی و ... ) برخوردار بوده‌اند.

سرانجام، ماتریس نهایی تحلیل آثار متقاطع میان عدم قطعیت‌ها، حاصل از جمع بندی و ثبت میانگین دیدگاه‌های ۱۴ نفر خبره پژوهش، به کمک نرم افزار EXCEL تهیه شد و در گروه کانونی پژوهش نهایی گردید. هدف از این ماتریس، همانگونه که پیشتر توضیح داده شد، مقایسه زوجی (دو به دو) میان هر یک از حالات مختلف در پیشران‌ها (عدم قطعیت‌ها)ی احصاشده است. بر این اساس، اثرات متقابل شناسایی شده میان عدم قطعیت‌های مختلف، در یک طیف عددی از ۳ تا -۳ در قالب ماتریس تحلیل آثار متقاطع وارد نرم‌افزار شد. شیوه تکمیل پرسشنامه بدین گونه بوده است که:

- اگر رابطه میان دو متغیر مثبت است (بر حسب درجه رابطه مستقیم) عددی میان ۱ تا ۳ (۱) برای رابطه مثبت کم، ۲ برای رابطه مثبت نسبتاً زیاد و ۳ برای رابطه مثبت خیلی زیاد) انتخاب می شود.
- اگر رابطه میان دو متغیر منفی است (بر حسب درجه ارتباط معکوس) عددی میان -۱ تا -۳ (۱-۳) برای رابطه منفی نسبتاً کم، -۲ برای رابطه منفی نسبتاً زیاد و -۳ برای رابطه منفی خیلی زیاد) انتخاب می شود.
- اگر میان دو متغیر، رابطه ای (مستقیم یا معکوس) وجود ندارد، عدد ۰ انتخاب می شود.

نسخه نهایی این ماتریس متعاقباً بر اساس گزارش نرم افزار در جدول ۳ ارائه شده است. همچنین پرسشنامه ماتریس تحلیل آثار متقاطع، به شرح جدول ۲ آمده است.

جدول ۵-۲: ماتریس تحلیل آثار متقاطع میان حالت‌ها (عدم قطعیت های) مختلف پژوهش

	پیشران ها	گفتمان حاکم بر آموزش عالی		انتظارات جامعه			اقتصاد آموزش عالی			رقابتی و بین‌المللی شدن آموزش عالی		مسایل نوظهور و توسعه علوم میان/ فرارشته‌ای	
		غلبه گفتمان	تداوم وضع موجود	افزایش انتظارات	تداوم وضع موجود	کاهش انتظارات	تقویت اقتصاد	آمنش‌عال	تداوم وضع موجود	تضعیف اقتصاد	تشدید رقابتی و بین‌المللی شدن	تداوم وضعییت	رشد سریع
پیشران ها	عدم قطعیت ها												
گفتمان حاکم بر آموزش عالی	غلبه گفتمان ایدئولوژیک												
	تداوم وضع موجود												
انتظارات جامعه	افزایش انتظارات جامعه از آموزش عالی												
	تداوم وضع موجود												
	کاهش انتظارات جامعه از آموزش عالی												
اقتصاد آموزش عالی	تقویت اقتصاد آموزش عالی												
	تداوم وضع موجود												
	تضعیف اقتصاد آموزش عالی												
	تشدید رقابتی و بین‌المللی شدن آموزش عالی												

رقابتی و بین‌المللی شدن آموزش عالی	تداوم وضعیت موجود											
مسایل نوظهور و توسعه علوم میان/فرا رشته‌ای	رشد سریع											
	رشد کند											



## ۵-۸- استخراج سناریوهای سازگار

### - استخراج سناریوهای سازگار بر اساس نرم افزار سناریوویزارد

همانگونه که گفته شد در این پژوهش، برای تبیین منطقی و ساختار سناریوها بر حسب پیشرانها و عدم قطعیت‌های کلیدی، از نرم‌افزار scenario wizard بهره‌گیری شده است. تحلیل‌های کمی نرم افزار، زمینه مستدل و مناسبی برای چینش بستر سناریوها و به تبع، غنا بخشیدن و قوام دادن به آنها در مرحله نهایی پژوهش (تحلیل‌های کیفی سناریوها) فراهم می‌آورد.

برای راه‌اندازی نرم افزار در نخستین گام، توصیفگرها (نیروهای پیشران) و متغیرهای حالت آنها (عدم قطعیت‌های اصلی مرتبط با هر نیروی پیشران) تعریف می‌شود؛ پس از تکمیل و میانگین‌گیری پرسشنامه‌های یادشده، داده‌های آثار متقابل مربوط به متغیرها، در نرم افزار وارد می‌شود. جدول زیر خروجی نخست نرم افزار پس از طراحی ساختار و ورود داده‌های ذیربط را نشان می‌دهد:

جدول ۵-۳: خروجی نرم افزار سناریو ویزارد از تحلیل آثار متقاطع میان عدم قطعیت‌های اصلی

CI-Matrix academic 1.scw

اقتصاد آموزش عالی							
تفویض			2 -1 -3	-2 1	2 0	2 -1	
تداوم نسبی			1 2 -1	1 1	0 1	1 0	
تضعیف			-1 0 1	2 0	-1 0	-1 1	
انتظارات جامعه							
افزایش	1 0 -1			-2 1	2 0	2 -1	
تداوم وضع موجود	0 1 0			-1 1	0 1	1 0	
کاهش	-1 0 1			2 0	-1 0	-1 1	
گفتمان حاکم بر آموزش عالی							
علیه گفتمان ایدئولوژیک	-2 -1 1	-3 -1 2			-3 -1	-1 1	
تداوم وضع موجود	1 2 -1	1 2 -1			2 1	1 -1	
رقابتي و بين‌المللي شدن آموزش عالی							
تشديد	2 1 -2	2 0 -2	-2 1			2 -2	
تداوم	1 1 0	0 1 0	0 1			1 -1	
چالش‌هاي نوظهور و توسعه علوم میان/ فرا رشته‌اي							
رشد سریع	1 1 0	2 1 -1	0 1	1 0			
رشد کند	-1 1 1	-1 0 1	0 0	-1 0			

نرم افزار سناریوویزارد می‌تواند (با بهره‌گیری از محاسبات آماری) سناریوهای سازگار را محاسبه و شناسایی نماید. به عبارت دیگر نشان دهد که داده‌های مربوط به کدام حالت‌ها (عدم قطعیت‌ها) از

کدام پیشران‌ها (توصیف‌گرهای اصلی) از نظر آماری با یکدیگر دارای بیشترین سازگاری هستند. هر سناریو ترکیبی از حالات مربوط به توصیف‌گرها است و نرم افزار از میان همه سناریوهای ممکن تعدادی را به عنوان سناریوهای منسجم تشخیص خواهد داد. ملاک تعیین این سناریوهای سازگارتر دو شاخص درجه سازگاری<sup>۳۲</sup> بالاتر و سپس امتیاز موثر کلی<sup>۳۳</sup> بالاتر است.

سازگاری درونی یک سناریو نیازمند انتخاب متغیرهای توصیفگر به روشی است که تضمین می‌کند که هیچ متغیر دیگری از یک توصیفگر یکسان از جانب آثار ترکیبی دیگر توصیفگرها به این متغیر توصیفگر، قویا ترجیح داده نمی‌شود (اصل سازگاری). همچنین امتیاز موثر کلی، موید ارزش هر یک از توصیفگرهاست و مجموع تمامی آثاری را منعکس می‌کند که ناشی از توصیفگرهای دیگر (در هر سناریوی سازگار) است. بر این اساس، خروجی نرم افزار با احتساب سناریوهای دارای سازگاری قوی یا نسبتا قوی، شامل پنج سناریوی بدیل است به گونه‌ای که اولاً سازگاری آنها حداقل منفی یک یا بزرگتر از آن بوده است و دوم آنکه ارتباط میان عدم قطعیت‌های آنها دارای امتیاز تاثیرگذاری مثبت است. به دیگر بیان، خروجی نرم افزار از سناریوهای دارای سازگاری قوی (یا نسبتا قوی)، شامل پنج سناریوی سازگار به شرح تصویر شکل زیر است. نرم‌افزار بر اساس داده‌های خبرگان، هیچ سناریوی دیگری را به جز این پنج سناریو، واجد "سازگاری" نشناخته است.

---

<sup>۳۲</sup> - Consistency Value

<sup>۳۳</sup> - Total Impact Score

Scenario No. 1	Scenario No. 2	Scenario No. 3	Scenario No. 4	Scenario No. 5
گفتمان حاکم بر آموزش عالی تداوم وضع موجود				گفتمان حاکم بر آموزش عالی غلبه گفتمان ایدئولوژیک
انتظارات جامعه افزایش		انتظارات جامعه تداوم وضع موجود		انتظارات جامعه کاهش
اقتصاد آموزش عالی تقویت	اقتصاد آموزش عالی تداوم نسبی			اقتصاد آموزش عالی تضعیف
رقابتي و بين‌المللي شدن آموزش عالی تشدید			رقابتي و بين‌المللي شدن آموزش عالی تداوم	
چالش‌های نوظهور و توسعه علوم میان/ فرارشته‌ای رشد سریع				چالش‌های نوظهور و توسعه علوم میان/ فرارشته‌ای رشد کند

شکل ۵-۵: خروجی نرم افزار از سناریوهای دارای سازگاری

همانگونه که روشن است، در قالب پنج سناریوی مجزا نشان داده شده است کدام حالت‌ها از کدام توصیفگرها با یکدیگر سازگاری درونی دارند و احتمال وقوع کدام ترکیب از عدم قطعیت‌های برشمرده شده (بیش از دیگران) وجود دارد. لازم به توضیح است که این پنج سناریوی خروجی نرم افزار، شامل همه سناریوهای محتمل سازگار یا قوی (سناریوهای با ارزش سازگاری غیرمنفی و امتیاز موثر کلی مثبت) و نیز سناریوهای ممکن سازگاری نسبتاً قوی (سناریوهای با ارزش سازگاری بزرگتر از منفی یک و امتیاز موثر کلی مثبت) است؛

همانگونه که گفته شد، خروجی نرم افزار (مبتنی بر دیدگاه‌های ورودی خبرگان) هیچ سناریوی دیگری (و در واقع هیچ ترکیب دیگری از عدم قطعیت‌ها) را واجد احتمال قابل توجه و مهم ندانسته است. با این حال لازم به توضیح است نتایج حاصل از نرم افزار، علاوه بر ۵ سناریوی مزبور، شامل ۱۰ سناریوی امکان پذیر یا سناریوی ضعیف است؛ از نظر فنی، سناریوهای ضعیف آن دسته از سناریوها هستند که ارزش سازگاری آنها منفی (در این پژوهش کمتر از منفی یک) محاسبه شده اما امتیاز موثر کلی آنها مثبت است. سناریوهای ضعیف، سناریوهایی هستند که وقوع آنها به طور کلی متنفی نیست، اما احتمال وقوع

آنها نسبت به سناریوهای اصلی، بر اساس تجزیه و تحلیل آماری داده‌های کمی حاصل از اظهارنظرات خبرگان، کمتر یا بسیار کمتر برآورد می‌شود.

از این رو، مطابق با توصیه خبرگان و رویکرد متعارف در فرایند سناریونگاری کمی (نرم افزار سناریو ویزارد) در گزینش سناریوهای نهایی از سناریوهای دارای سازگاری ضعیف (دارای ارزش سازگاری منفی) چشم پوشی شده است. با این حال به منظور بازتاب کامل و شفاف نتایج و بهره گیری از مجموعه خروجی‌ها در تحلیل‌ها و پژوهش‌های مکمل، گزارش نرم‌افزار از سناریوهایی که بر مبنای نظر خبرگان پژوهش در تحلیل آثار متقاطع، دارای سازگاری ضعیف (و در نتیجه دارای احتمال وقوع کم) شناخته شده‌اند، در پیوست شماره ۱ گزارش این فصل آمده است.

### ۹-۵- نهایی‌سازی سناریوها در پنل خبرگان

در مرحله استخراج سناریوها بر اساس نرم‌افزار سناریوویزارد، همه حالات بدیل و سازگار برای جمع شدن عدم قطعیت‌های پژوهش در قالب یک سناریو برای آینده آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی، مشخص شد. موضوع مهم در کاربست نرم‌افزار سناریوویزارد آن است که در واقع، تغییر در هر یک از عدم قطعیت‌های پژوهش، منجر به تولید سناریوی جدید توسط نرم‌افزار خواهد شد. با این حال، باید توجه داشت که یکی از اصول کلیدی در احصا و توصیف سناریوهای نهایی در یک فرایند برنامه‌ریزی مبتنی بر سناریو، وجود تمایز و تفاوت معنادار، میان سناریوهای اصلی خروجی پژوهش است.

از این رو و با توجه به اهمیت لحاظ رویکرد کیفی در فرایند سناریوپردازی، نتایج حاصل از نرم‌افزار در پنل خبرگان پژوهش مطرح و به بحث گذاشته شد. پس از بررسی دقیق و کارشناسانه خروجی‌های نرم‌افزار با مشارکت گروه کارشناسی حاضر در پنل، مشخص شد که برخی از سناریوهای خروجی به سبب نزدیکی مفهومی با یکدیگر قابل جمع هستند. (اعضای پنل، همان اعضای منتخب در بخش‌های قبلی پژوهش یعنی مرحله تعیین پیشران‌ها و عدم قطعیت‌ها بوده‌اند).

در همین راستا و بر اساس اجماع موجود، از میان پیشران‌های شناسایی شده، دو پیشران "گفتمان حاکم بر آموزش عالی" و "انتظارات جامعه (دولت، صنعت، بازار، جامعه مدنی و ...) از آموزش عالی"

تاثیر به‌مراتب کلیدی‌تری در جهت‌دهی به مسیر و رویکرد آینده نظام ارزیابی اساتید و شکل‌دهی به شاخص‌های آیین‌نامه ارتقا خواهد داشت. از اینرو، تفاوت در عدم‌قطعیت‌های مربوط به این دو پیشران، به‌طور کلیدی منجر به تمایز در فضای سناریوهای خروجی خواهد شد. بنابراین با در نظر داشتن نکات یادشده و بر اساس اجماع خبرگان، تدوین فضای نهایی سناریوهای این پژوهش، در قالب سه سناریوی اصلی، سبب می‌شود که (ضمن حفظ پیچیدگی‌های ضمنی) تصاویر جامع، متمایز و قابل‌درکی از آینده فراهم آید.

Scenario No. 1	Scenario No. 2	Scenario No. 3	Scenario No. 4	Scenario No. 5
گفتمان حاکم بر آموزش عالی تداوم وضع موجود				گفتمان حاکم بر آموزش عالی غلبه گفتمان ایدئولوژیک
انتظارات جامعه افزایش		انتظارات جامعه تداوم وضع موجود		انتظارات جامعه کاهش
اقتصاد آموزش عالی تقویت	اقتصاد آموزش عالی تداوم نسبی			اقتصاد آموزش عالی تضعیف
رقابتي و بين‌المللي شدن آموزش عالی تشدید			رقابتي و بين‌المللي شدن آموزش عالی تداوم	
چالش‌های نوظهور و توسعه علوم میان/ فرا رشته‌ای رشد سریع				چالش‌های نوظهور و توسعه علوم میان/ فرا رشته‌ای رشد کند

شکل ۵-۶: تلفیق خروجی‌های نرم افزار از سناریوهای دارای سازگاری

بر این مبنا، همانگونه که در شکل مشاهده می‌شود، شماری از سناریوهای پنج‌گانه احصاشده، به‌طور ذاتی از حیث عدم‌قطعیت‌های تشکیل‌دهنده، دارای نزدیکی‌ها و مشابهت‌هایی با یکدیگر هستند. بر این اساس، جدول سناریوهای خروجی نرم‌افزار در پنل خبرگان پژوهش مورد بحث و بررسی قرار گرفت و درباره نتایج زیر، اجماع حاصل شد:

- سناریوهای اول و دوم خروجی نرم‌افزار (رنگ سبز در شکل ۶)، در چهار عدم قطعیت کاملاً با هم مشابه هستند و تنها در یک عدم‌قطعیت (یعنی "اقتصاد آموزش عالی") با هم تفاوت دارند. سناریوی اول مبتنی بر رفع تقویت اقتصاد آموزش عالی است و سناریوی دوم مبتنی بر تداوم نسبی وضعیت اقتصادی نظام آموزش عالی است. این دو سناریو، بر

<p>اساس نظر خبرگان با یکدیگر قابل جمع تشخیص داده شده‌اند و یک سناریوی نهایی از ترکیب آنها استخراج خواهد شد (سناریوهای اول و دوم خروجی نرم افزار در شکل ۶ در قالب سناریوی اول در جدول ۴ جمع بندی شده‌اند).</p>
<p>- سناریوی سوم با سناریوی چهارم (رنگ آبی در شکل ۶) تنها در یک عدم قطعیت "رقابتی و بن‌المللی شدن آموزش عالی" با هم اختلاف دارند بطوریکه سناریوی سوم مبتنی بر "تشدید روند رقابتی و بن‌المللی شدن آموزش عالی" است و سناریوی چهارم مبتنی بر "تداوم آهنگ رقابتی و بن‌المللی شدن آموزش عالی" می‌باشد. این دو سناریو در چهار عدم قطعیت دیگر با هم یکسان هستند. بر اساس جمع‌بندی اعضای پنل، این دو سناریو در قالب یک سناریوی نهایی قابل ترکیب هستند (سناریوهای سوم و چهارم خروجی نرم افزار در شکل ۶ در قالب سناریوی دوم در جدول ۴ ترکیب شده‌اند).</p>
<p>- سناریوهای پنجم (رنگ زرد در شکل ۶) در چهار عدم قطعیت از پنج عدم قطعیت موجود با سناریوهای دیگر متمایز است و در نتیجه به خودی خود، یک سناریوی مستقل به‌شمار می‌رود. (سناریوی پنجم خروجی نرم‌افزار در شکل ۶، در قالب سناریوی سوم در جدول ۴ بدون تغییر، نمایش داده شده است).</p>

#### ۵-۱۰- تیین سناریوهای آینده آیین نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی

بر اساس متدولوژی منتخب در فرایند سناریونویسی (روش‌شناسی آمیخته) سناریوهای نهایی پژوهش از طریق ارزیابی، اعتبارسنجی و تلفیق سناریوهای خروجی نرم افزار سناریویزارد در پنل خبرگان پژوهش حاصل می‌گردد. همانگونه که در جدول ۴ ملاحظه می‌شود، سناریوهای نهایی اول و سوم، در هر پنج عدم قطعیت موجود با یکدیگر در تضاد هستند و به نوعی دو سر طیف سناریویی را تشکیل می‌دهند (بر اساس دیدگاه شماری از خبرگان می‌توان از آنها به‌عنوان سناریوهای خوشبینانه و بدبینانه یاد کرد). سناریوی نهایی دوم، نیز به‌نوعی یک سناریوی میانه و حاکی از تداوم وضع موجود به‌شمار می‌رود. با این وصف، پس از اجماع خبرگان پژوهش در پنل، سه سناریوی تعیین‌شده در این بخش به

فصل پنجم: سناریوهای آینده آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی ایران

شرح جدول ۴، به عنوان خروجی نهایی فرایند سناریونگاری (با لحاظ امتیاز تاثیر و سازگاری) آمده و مبنای تحلیل‌های بعدی این پژوهش قرار خواهد گرفت.

جدول ۵-۴: سناریوهای نهایی پژوهش حاصل از جمع بندی یافته های نرم افزار سناریوویزارد در پنل خبرگان

سناریوهای عدم قطعیت ها	سناریوی اول	سناریوی دوم	سناریوی سوم
گفتمان حاکم	تداوم وضع موجود	تداوم وضع موجود	غلبه گفتمان ایدئولوژیک
انتظارات جامعه	افزایش	تداوم وضع موجود	کاهش
اقتصاد آموزش عالی	تداوم یا تقویت <sup>۳۵</sup>	تداوم وضع موجود	تضعیف (یا تداوم) <sup>۳۴</sup>
رقابتی و بین المللی شدن	تشدید	تداوم یا تشدید <sup>۳۶</sup>	تداوم وضع موجود
مسایل نوظهور و توسعه علوم میان/فرا رشته ای	رشد سریع	رشد سریع	رشد کند
امتیاز تاثیر کل Total Impact Score	۲۵	۲۲	۱۲

روشن است، هر یک از این سه سناریو، به طور بالقوه می تواند نمایان گر تصویری متفاوت از رویکرد آینده نظام ارزیابی و ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی در ایران در افق ۱۴۱۴ باشد و تحقق هر کدام از آنها، می تواند به تفاوت های معناداری در شاخص های ارزیابی و امتیازدهی در افق مزبور، منجر شود.

<sup>۳۴</sup> - گزینه احتمال تداوم وضعیت فعلی در اقتصاد آموزش عالی، با تشخیص اعضای پنل خبرگان، در جمع بندی نهایی در سناریوی سوم گنجانده شد و عدم قطعیت "تداوم یا تضعیف اقتصاد آموزش عالی" برای سناریوی سوم شکل گرفت.

<sup>۳۵</sup> - عدم قطعیت "تداوم یا تقویت اقتصاد آموزش عالی" در سناریوی نخست، حاصل ترکیب تنها عدم قطعیت نامشابه در سناریوهای ۱ و ۲ نرم افزار در قالب یک عدم قطعیت واحد است.

<sup>۳۶</sup> - عدم قطعیت "تداوم یا تشدید رقابتی تر شدن و بین المللی شدن" در سناریوی دوم، حاصل ترکیب تنها عدم قطعیت نامشابه در سناریوهای ۳ و ۴ نرم افزار در قالب یک عدم قطعیت واحد است.



بر این مبنا در مرحله بعد، سناریوهای محتمل خروجی، از حیث تأثیری که می‌توانند بر شاخص‌های ارزیابی عملکرد اعضای هیات علمی و جدول امتیازدهی در آیین‌نامه ذیربط داشته باشند، توصیف و با یکدیگر مقایسه می‌شوند. نرم افزار یادشده برای هرکدام از این سناریوها گزارشی تفصیلی به‌منظور توضیح و تبیین ارتباطات و تأثیرات تعادلی میان عوامل تشکیل دهنده ارایه می‌دهد که طی آن به روشنی و بر اساس روابط ریاضی و آماری نشان داده شده است که در هر سناریو کدام مجموعه از حالت‌ها (عدم قطعیت‌های اصلی) بیشترین (مثبت ترین) سازگاری و تأثیرگذاری را دارند. ( نمونه گزارش خروجی نرم‌افزار برای یکی از سناریوهای پنج‌گانه نرم‌افزار سناریوویزارد، برای نمونه به پیوست این گزارش آمده است).

## ۵-۱۱- توصیف سناریوهای آینده آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی در ایران

### - فضای سناریوها

اکنون می‌توانیم فضای کلی سه سناریوی نهایی پژوهش را در قالب جدول زیر نمایش دهیم؛ در عین حال باید توجه داشت که نام‌گذاری سناریوهای خروجی نیز، مرحله‌ای مهم در فرایند برنامه‌ریزی مبتنی بر سناریو است که پس از بحث‌ها و گفتگوهای فراوان در پنل کانونی خبرگان پژوهش، درباره نام‌گذاری هر یک از سناریوها تصمیم‌گیری شد.

همانگونه که گفته شد، سناریوهای نهایی آیین‌نامه ارتقا در افق ۱۴۱۴، ضمن بهره‌گیری از جمع‌بندی یافته‌های نرم‌افزار سناریوویزارد، در پنل خبرگان پژوهش تبیین شده است. باید توجه داشت که توصیف سناریوها مستلزم بررسی‌های تخصصی، کارشناسی و آماری در نشست نهایی خبرگان پژوهش است. بر این اساس در توصیف سناریوهای مزبور، از یافته‌های گزارش‌های فصل‌های پیشین (شامل گزارش‌های ترازیبی، گزارش روندهای موجود و نوظهور و نیز گزارش تحلیل ساختاری نرم‌افزار میک‌مک) به‌منظور ارایه تصویری جامع از آینده آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی دانشگاه‌های ایران، در هر یک از سناریوها، بهره‌برداری خواهد شد:

جدول ۵-۵: توصیف نهایی سناریوهای سه‌گانه نهایی برحسب عدم قطعیت‌های کلیدی از پیشران‌های اصلی

سناریوی سوم	سناریوی دوم	سناریوی اول	سناریوها عدم قطعیت‌ها
سناریوی ۵ نرم‌افزار	تجمیع سناریوهای ۳ و ۴ نرم‌افزار	تجمیع سناریوهای ۱ و ۲ نرم‌افزار	
مکتب‌خانه منطق و ارزش	دانش سرای علم و فناوری	اندیشگاه خرد و کنش	
غلبه گفتمان ایدئولوژیک	تداوم وضع موجود	تداوم وضع موجود	گفتمان حاکم بر آموزش عالی
کاهش	تداوم وضع موجود	افزایش	انتظارات جامعه از آموزش عالی
تضعیف یا تداوم	تداوم وضع موجود	تداوم یا تقویت	اقتصاد آموزش عالی
تداوم وضع موجود	تداوم یا تشدید	تشدید	رقابتی و بین‌المللی شدن آموزش عالی
رشد کند	رشد سریع	رشد سریع	مسائل نوظهور و توسعه علوم میان/فرا رشته‌ای

از سناریوی نخست، با عنوان «اندیشگاه خرد و دانش» یاد شده است و در مجموع حکایت از آینده‌ای می‌کند که در آن، با افزایش رقابت‌ها، همکاری‌ها و ارتباطات بین‌المللی همزمان با افزایش فشارها و انتظارات اجتماعی (شامل صنعت، بازار و نهادهای مدنی) از یک سو و برخی تحولات در حوزه‌های فرهنگی و سیاسی از سوی دیگر، توازنی نسبتاً پایدار میان دیدگاه‌های سکولار و ایدئولوژیک در گفتمان حاکم بر نظام آموزش عالی پدید آمده است. آیین‌نامه ارتقای اعضای هیأت علمی و شاخص‌های ارزیابی و امتیازدهی آیین‌نامه یادشده در این سناریو، تحت تاثیر پیشران‌های نوین و روندهای نوظهور، دستخوش تغییرات قابل توجه شده است و افزون بر معیارهای سنتی آموزشی، پژوهشی، فرهنگی و اجرایی، معیارهای تازه‌ای در حوزه فعالیت‌های اجتماعی، کنشگری مدنی، تعاملات فرهنگی و بین‌رشته‌ای، فعالیت‌های کارآفرینانه و خلاقانه و ... در آیین‌نامه ارتقا و شاخص‌های ذیربط وارد شده است.

سناریوی دوم با عنوان "دانش‌سرای علم و فناوری" دلالت بر وضعیتی دارد که در آن ضمن تداوم نسبی گفتمان چندسویه حاکم بر نظام آموزش عالی و همین‌طور ثبات وزن انتظارات (اعم از صنعت، بازار و دولت) از نهاد دانشگاه، تفاوت چشمگیری در جایگاه نهاد دانشگاه‌ها و به تبع روندهای موثر بر آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیأت علمی رخ نداده است. در این سناریو، شاخص‌های ارزیابی و امتیازدهی در نظام ارتقای اساتید، در ادامه مسیر سال‌های گذشته، تحولی اساسی نداشته است و شاخص‌های موجود در همان رده‌های کلی آموزشی، پژوهشی، فرهنگی و اجرایی، با اصلاحات و تغییراتی جزئی در تخصیص امتیازات و زیرشاخص‌های ذریبط (و بدون تاثیرپذیری ویژه از پیشران‌های تبیین‌شده در این پژوهش)، به‌روزرسانی شده است.

اما سناریوی سوم با عنوان «مکتب‌خانه منطق و ارزش»، حکایت از آینده‌ای با غلبه گفتمان ایدئولوژیک بر گفتمان سکولار در نظام آموزش عالی دارد. در این سناریو، از یک سو، رفع نسبی تناقض گفتمانی، منجر به یکدستی و هم‌آوایی بیشتر در تدوین و به‌روزرسانی آیین‌نامه ارتقا شده است و از سوی دیگر چالش‌ها و محدودیت‌های جدید در مسیر تعاملات و نقش‌آفرینی دانشگاه‌ها، فاصله دانشگاه با بدنه اجتماعی فعال را بیشتر کرده است. در نتیجه، انتظارات اجتماعی از نهاد دانشگاه کاهش یافته و فاصله معیارهای نظام شایسته‌سالاری با استانداردهای جهانی در این زمینه را افزایش یافته است. در این سناریو، وزن شاخص‌های سیاسی و مذهبی و معیارهای مأموریت‌گرایانه در نظام امتیازدهی آیین‌نامه ارتقا، نسبت به قبل، به‌طور قابل ملاحظه‌ای افزایش پیدا کرده است.

توضیحات تفصیلی برای هر یک از سناریوهای یادشده در ادامه این بخش آمده است. در توصیف هر سناریو، نخست شرایط هر کدام از پیشران‌ها در افق پژوهش (۱۴۱۴) واکاوی شده و سپس به ویژگی‌های آینده آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیأت علمی در چارچوب آن سناریو پرداخته شده است. برای این منظور، شرایط متغیرهای کلیدی تاثیرگذار در هر سناریو توصیف گردیده و برآوردهای کارشناسانه از وضعیت و عوامل سازنده نظام ارزیابی و ارتقای اساتید، معیارهای نظام شایسته‌سالاری و شاخص‌های امتیازدهی ذریبط ارایه شده است.

افزون بر آن، حداقل امتیازهای لازم برای ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی آموزشی موسسه‌های تحت نظارت وزارت علوم بر اساس سرفصل‌ها یا گروه‌های اصلی تعریف امتیازات برای هر یک از

سناریوها، به‌طور جداگانه در انتهای هر سناریو آمده است؛ جدول حداقل امتیازهای لازم برای ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی بر اساس آیین‌نامه فعلی (در سال ۱۴۰۰) به شرح جدول ۷ خلاصه شده است:

جدول ۵-۶: امتیازهای لازم برای ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی بر اساس آیین‌نامه فعلی (سال ۱۴۰۰)

ردیف	گروه	عنوان	زیرشاخص‌های اصلی	حداقل امتیاز	حداکثر امتیاز
1	شاخص‌های گروه اول	شاخص‌های فرهنگی	فعالیت‌های فرهنگی و ارزشی	10	30
2	شاخص‌های گروه دوم	شاخص‌های آموزشی	نظم، کیفیت و کمیت تدریس	20	40
3	شاخص‌های گروه سوم	شاخص‌های پژوهشی	مقالات پژوهشی، راهنمایی و مشاوره پایان‌نامه‌ها و اختراعات علمی	65	-
4	شاخص‌های گروه چهارم	شاخص‌های اجرایی	حضور و مشارکت اجرایی	10	35
			حداقل امتیاز برای دانشیاری	120	
			حداقل امتیاز برای استادی	130	

بر این اساس، مشخص شده است که در صورت بروز هر کدام از سناریوهای سه‌گانه بدیل در آینده نظام و آیین‌نامه ارتقای مرتبه، گروه‌های اصلی برای دسته‌بندی شاخص‌های ذیربط در آیین‌نامه آینده (سال ۱۴۱۴) چگونه تعریف خواهد شد و حداقل و حداکثر امتیازات مربوط به هر بخش، در هر سناریو، چه مقدار خواهد بود. همچنین نمونه‌های از مبانی محتوایی شاخص‌های تعریف‌شده جدید مرتبط با هر سناریو، ارائه شده است.

### ۵-۱۱-۱- سناریوی اول: اندیشگاه خرد و کنش

فضای این سناریو از برآیند پنج حالت عدم قطعیت از پنج پیشران اصلی، به شرح زیر ساخته شده است:

جدول ۵-۷: عدم قطعیت‌ها (توصیفگرها)ی کلیدی سازنده سناریوی اول

توصیفگر (پیشران)	حالت (عدم قطعیت)
گفتمان حاکم بر آموزش عالی	تداوم وضع موجود
انتظارات جامعه از آموزش عالی	افزایش
اقتصاد آموزش عالی	تداوم یا تقویت
رقابتی و بین‌المللی شدن آموزش عالی	تشدید
مسایل نوظهور و توسعه علوم میان‌فرارشته‌ای	رشد سریع

در سناریوی نخست با عنوان "اندیشگاه خرد و کنش"، تنوع گفتمانی در محیط دانشگاه به رسمیت شناخته شده و تنش‌های گفتمانی میان ذینفعان و متولیان نظام آموزش عالی تا حدودی کاهش یافته است؛ همچنین، رقابت، همکاری و ارتباطات میان دانشگاه‌های داخلی با یکدیگر و دانشگاه‌های داخلی با جامعه علمی بین‌المللی توسعه یافته و انتظارات جامعه (اعم از صنعت، بازار و نهادهای مدنی) از دانشگاه به‌عنوان نهادی متضمن مسوولیت‌پذیری و پاسخگویی، افزایش یافته است. از سوی دیگر، رشد مسایل نوظهور و چالش‌های غیرتخصصی، ضرورت جامع‌نگری و توسعه دانش‌های فرارشته‌ای و میان‌رشته‌ای را بیش از پیش محسوس کرده است.

در همین راستا، اقبال اجتماعی به نهاد دانشگاه به‌عنوان نهاد خلق و توزیع دانش (نظام دانایی) و همچنین مروج فرایندها و فناوری‌های معطوف به کنش‌گری اجتماعی از یک سو و تداوم تجاری‌سازی آموزش عالی از سوی دیگر، باعث شده است تا اقتصاد آموزش عالی در افق پژوهش نسبت به وضعیت امروز تا حدودی بهبود یافته و یا دست‌کم تضعیف نشده باشد. همچنین، "آزادی علمی و آکادمیک" تا حدود زیادی در میان گفتمان دانشگاهی رواج دارد؛ بدین‌معنا که یافته‌های علمی، باید حاصل جستجوی آزاد و روش‌مند باشد.

در این سناریو، روند دیجیتالی شدن یادگیری‌ها، هوشمندسازی فرایندها و مجازی شدن آموزش‌ها، با سرعتی فزاینده (و تقریباً همگام با تجربه‌های جهانی در این عرصه) تحقق یافته است؛ همچنین، تصویر ذهنی جامعه از آینده آموزش و پژوهش، اگرچه دستخوش نگرانی‌های متفاوتی است، اما امیدهایی برای آنکه دانشگاه منشاء تحول فکری و پویایی اجتماعی در کشور باشد، در میان طبقه متوسط جامعه وجود دارد و با تکثر و تنوع ایده‌ها و کارکردها، در محیط‌های آموزشی/پژوهشی و نیز عرصه‌های فرهنگی/اجتماعی، چشم‌انداز آینده جامعه نسبت به ظرفیت تحول‌آفرینی، خلاقیت‌پروری و کنش‌مندی نهاد دانشگاه، تقویت شده است.

در این سناریو، با وجود کاهش نرخ رشد جمعیت، روندهای جمعیتی آموزش عالی (به‌طور مشخص نرخ ورود دانشجویان و نرخ جذب اساتید) در افق ۱۴۱۴، تفاوت معناداری با حال حاضر ندارد، با این تفاوت که میزان گرایش به آموزش‌های کاربردی و کوتاه‌مدت‌تر، در محیط‌های آکادمیک افزایش یافته و نرخ جذب در دوره‌های آموزش تکمیلی تاحدودی کاهش یافته است. افزون بر این موارد، گرایش نظام‌های شایسته‌سالاری و انگیزه‌پروری در ساختار آموزش عالی در جهت هم‌گامی و سازگاری با روندهای نوظهور و مولفه‌های نوپدید اثرگذار بر نهاد دانشگاه و دانشگاهیان (به‌طور مشخص اساتید و اعضای هیأت علمی) تقویت شده است. بر این اساس، (علاوه بر شاخص‌های آموزشی، پژوهشی/فناوری، فرهنگی و علمی/اجرایی که در حال حاضر در آیین‌نامه ارتقای، ملاک کسب امتیاز هستند) عوامل کلیدی و پیشران‌های شناسایی‌شده در این پژوهش نیز، نقش قابل‌اعتناتری در طراحی فرایندهای شایسته‌سالاری و انگیزه‌پروری و به تبع آن در تدوین و تنظیم نظام‌های ارزیابی و ارتقای مرتبه اعضای هیأت علمی بازی می‌کنند.

در نتیجه علاوه بر چهار گروه از شاخص‌هایی که از قبل در آیین‌نامه موجود بوده است، یک گروه جدید تحت عنوان "فعالیت‌های اجتماعی" (با زیرشاخص‌هایی چون مسوولیت‌پذیری اجتماعی، ارزش‌آفرینی اجتماعی-اقتصادی، کارآفرینی و نوآوری) نیز به ردیف شاخص‌های جدول امتیازات آیین‌نامه افزوده شده و جدول امتیازات در مجموع از پنج گروه تشکیل شده است (به‌شرح جدول ۸) که هر یک دارای زیرشاخص‌های جداگانه و مرتبط با خود هستند.

از این رو به‌عنوان مثال، پاسخگویی به نیازها و خواسته‌های بازیگران و ذینفعان مختلف اجتماعی از اهمیت بالاتری در فهرست وظایف و قابلیت‌های اعضای هیأت علمی برخوردار می‌شود و ازجمله تعاملات اساتید دانشگاهی با دانشجویان و انجمن‌های دانشجویی، سازمان‌های دولتی و حاکمیتی، جامعه مدنی و سازمان‌های مردم‌نهاد، بخش خصوصی و بازار، اصناف و اتحادیه‌ها و همین‌طور بنگاه‌ها و موسسات صنعتی، به‌عنوان شاخصی برای سنجش عملکرد آنان و ملاک ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی قرار خواهد گرفت. به‌علاوه در این سناریو، کوشش‌های اعضای هیأت علمی در مسیر افزایش ارتباطات، همکاری‌ها، شبکه‌سازی و رقابت‌پذیری در عرصه بین‌المللی نیز واجد وزن بیشتری در شاخص‌های امتیازدهی در آیین‌نامه ذیربط است. یکی دیگر از موارد مورد توجه در این راستا، توان جذب سرمایه‌های اقتصادی، فیزیکی، اجتماعی، معنوی و نمادین به دانشگاه توسط اعضای هیأت علمی است که خود در قالب زیرشاخص‌های متنوع و متفاوتی تعریف شده است.

همچنین، متناسب با افزایش پیچیدگی‌ها و درک نیاز به داشتن نگاه کل‌گرایانه (و نه صرفاً تخصصی و جزیره‌ای)، موضوع ارتقای ظرفیت نهاد دانشگاه برای رویارویی با چالش‌ها و مسایل نوظهور، از طریق افزایش مهارت‌ها و قابلیت‌های میان‌رشته‌ای و فرارشته‌ای اساتید (چه به‌طور فردی و چه در قالب تیمی، مشارکتی و شبکه‌ای) و به‌طور کلی ادراک و توسعه سیستم‌های فنی-اجتماعی، یکی دیگر از فاکتورهایی خواهد بود که در طراحی زیرشاخص‌ها و امتیازدهی‌ها مورد تأکید قرار خواهد گرفت. به‌طور کلی اقدامات و فعالیت‌های اعضای هیأت علمی در راستای نیازهای قالب در روندهای جهانی و ملی در عرصه توسعه دانشگاه‌های فردا (از جمله ارتقای تصویر ذهنی جامعه، توسعه تجاری‌سازی، دیجیتالی و آنلاین شدن، سهم‌پذیری در مرزهای دانش جهانی، توسعه بومی و درون‌زای دانش از طریق توانمندسازی، کارآفرینی و مسأله‌گشایی در حوزه‌های فنی و اجتماعی و کنش ارتباطی با حوزه فرهنگ عمومی و ...) همگی منجر به بازبینی در شاخص‌ها و زیرشاخص‌های امتیازآور در آیین‌نامه قبلی و بازطراحی و یا ایجاد معیارهایی نوین، متناسب با تحولات در حال وقوع و انتظارات فرآیندهای پیش‌رو، در آیین‌نامه جدید ارتقای مرتبه اعضای هیأت علمی شده است.

جدول ۵-۸: امتیازهای لازم برای ارتقای مرتبه بر اساس در آیین‌نامه ارتقای اعضای هیات علمی در سناریوی نخست

ردیف	گروه	عنوان	زیرشاخص‌های اصلی	حداقل امتیاز	حداکثر امتیاز	نمونه شاخص‌های جدید
1	شاخص‌های گروه اول	فعالیت‌های فرهنگی	فعالیت‌های فرهنگی و ارزشی	10	25	همکاری با نهادهای فرهنگی
2	شاخص‌های گروه دوم	فعالیت‌های آموزشی	نظم، کیفیت و کمیت تدریس	20	45	روش‌های جدید تدریس
3	شاخص‌های گروه سوم	فعالیت‌های پژوهشی - فناوری	مقالات پژوهشی، راهنمایی و مشاوره پایان‌نامه‌ها و اختراعات علمی	45	90	1. کاربردی بودن مقالات 2. پروژه محور کردن پژوهش‌ها با هدف حل چالش‌ها
4	شاخص‌های گروه چهارم	فعالیت‌های علمی - اجرایی	حضور و مشارکت اجرایی	10	25	مدیریت در واحدهای صنعتی و تولیدی
5	شاخص‌های گروه پنجم	شاخص‌های اجتماعی - شبکه‌ای	مسئولیت‌پذیری و ارزش‌آفرینی اجتماعی	20	45	همکاری‌های داخلی و خارجی ارزش‌آفرینی اقتصادی نوآوری کارآفرینی شبکه‌سازی
			حداقل امتیاز برای دانشجویان	120		
			حداقل امتیاز برای استادی	130		



### ۵-۱۱-۲- سناریوی دوم: دانش سرای علم و فناوری

فضای این سناریو از برآیند پنج حالت عدم قطعیت (توصیفگر) از پنج پیشران اصلی، به شرح زیر ساخته شده است:

جدول ۵-۹: عدم قطعیت‌ها (توصیفگرها)ی کلیدی سازنده سناریوی دوم

توصیفگر (پیشران)	حالت (عدم قطعیت)
گفتمان حاکم بر آموزش عالی	تداوم وضع موجود
انتظارات جامعه از آموزش عالی	تداوم وضع موجود
اقتصاد آموزش عالی	تداوم وضع موجود
رقابتی و بین‌المللی شدن آموزش عالی	تداوم یا تشدید
مسایل نوظهور و توسعه علوم میان/فرارشته‌ای	رشد سریع

سناریوی دوم با عنوان "دانش سرای علم و فناوری" را می‌توان اینگونه خلاصه نمود: در سال ۱۴۱۴، کلیت نظام آموزش عالی به طور عام و آیین نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی به طور خاص، تفاوت عمده و چشمگیری با چهارده سال قبل (یعنی زمان نگارش این سناریو) ندارد. بدین معنا که شاخص‌ها یا زیرشاخص‌های جدول امتیازات آیین‌نامه، همچنان در همان چهار گروه کلی آموزشی، پژوهشی، فرهنگی و اجرایی قابل دسته بندی خواهد بود؛ با این تفاوت که متناسب با تغییر و تحولات مدیریتی و محیطی دانشگاه‌ها و نهاد متولی تدوین آیین‌نامه، شماری تغییرات جزئی و جرح و تعدیل‌ها در تعریف زیرشاخص‌ها و همینطور تخصیص امتیازات به وجود آمده است (به گونه‌ای که تاحدودی از وزن امتیازات پژوهشی و فناوری کاسته شده و اندکی به اهمیت امتیازات آموزشی، فرهنگی و علمی/اجرایی افزوده شده است).

در این سناریو، همزیستی در عین گفتگوی انتقادی میان گفتمان‌های سکولار و ایدئولوژیک همچنان مانند گذشته وجود دارد و جامعه (به طور مشخص صنعت، دولت و بازار) انتظاراتی تعدیل شده و محدود از نهاد آموزش عالی دارند. با این حال، فضای رقابت و ارتباطات بین‌المللی میان دانشگاه‌ها،

به‌طور نسبی با شدت بیشتری از ۱۴ سال قبل، محرک دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها برای افزایش خروجی‌های علمی است.

نهاد آموزش عالی به نهاد دولت (به عنوان منبع قدرت و ثروت) همچنان وابسته است و ارتباط میان بازار، صنعت و سازمان‌های عمومی با دانشگاه کماکان در حد تعریف اولویت‌های پژوهشی و ارتقای مستندسازی‌های علمی، بدون توجه به کاربری واقعی نتایج مطالعات در میدان عمل است. فرایندهای تحقیق و توسعه نیز، بیشتر متمرکز بر جنبه توسعه فناوری است؛ اگرچه توجه به رویکردهای میان‌رشته‌ای در راستای تطبیق با کلان‌روندهای جهانی، نسبت به ۱۴ سال پیش تا حدودی تقویت شده است. در این سناریو نیز تا حدودی مانند سناریوی نخست روند مجازی شدن آموزش‌ها و الکترونیک شدن محتواها با شیبی ثابت تداوم یافته و این موضوع سهم اساتید از اثربخشی آموزش‌ها را کاهش داده است. شماری از مشتریان این نظام (دانشجویان) بیشتر در پی اخذ مدرک‌اند و چندان در پی توسعه دانش و مهارت‌های خود نیستند؛ شمار دیگری نیز با تاکید بر ضرورت علم‌اندوزی و اهمیت فناوری در دنیای مدرن، در پی تسلط به علوم و فنون موردنیاز هستند.

تجاری‌سازی آموزش عالی و فرایندهای بازاریابی آموزشی در راستای افزایش قابلیت درآمدزایی دانشگاه‌ها، با تلاش بسیار، تداوم یافته و حدود ۹۰ درصد ظرفیت دانشگاهی بدون اخذ کنکور و از طریق پرداخت هزینه خدمات آموزشی از سوی متقاضیان ارایه می‌شود. همچنین از آهنگ نرخ رشد جذب اساتید به شدت کاسته شده است. این وضعیت، سبب شده است تا اقتصاد آموزش عالی، علی‌رغم چالش‌های موجود، در مجموع شاهد رشد یا افول چشمگیری نباشد. تصویر ذهنی جامعه از آینده آموزش و پژوهش، آمیخته با بیم و امید است اما رفته رفته، طی دو دهه اخیر (۱۳۹۴-۱۴۱۴) از منزلت اجتماعی دانشگاه و دانشگاهیان به‌طور مستمر و آهسته کاسته شده است. دانشگاه در چشم جامعه به‌عنوان نهادی خودبنیان برای تفکر یا معرفت یا مرجع واقعی برای مسأله‌گشایی شناخته نمی‌شود؛ بلکه بیشتر با نگاهی ابزاری به‌عنوان واسطه‌ای ضروری برای کسب رسمیت و گواهی حرفه‌ای به آن نگریده می‌شود. از این منظر همچنان مانند ۱۴ سال پیش و با شکافی گسترده‌تر از پیش، مولد خیل گسترده‌ای از فارغ‌التحصیلان بیکار است و تحصیلات تکمیلی نیز منجر به تولید فارغ‌التحصیلان باکیفیت، بیشتر از حد موردنیاز صنعت و بازار شده است.

در این چارچوب، نظام‌های شایسته‌سالاری و انگیزه‌پروری در ساختار آموزش عالی بیشتر بر معیارهای سنتی (آموزش و پژوهش) تمرکز دارند و متناسب با تحولات نوظهور محیطی، به‌روزرسانی نشده‌اند. در نتیجه آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیأت علمی نیز مبتنی بر همان شاخص‌های فعالیت‌های آموزشی، پژوهشی، فرهنگی و اجرایی آیین‌نامه قدیم است که در محیط پیچیده‌تر سال ۱۴۱۴ شمسی، به اندازه کافی برای شناسایی جامع استعدادها در این نظام، کارا و اثربخش نیست و نمی‌تواند برای تحریک خلاقیت، آینده‌نگری، نقادی و کارآفرینی در میان اعضای هیأت علمی انگیزه‌بخش باشد. پاسخگویی به نیازهای جامعه به‌عنوان مأموریت یا رسالت دانشگاه درونی نشده است و فعالیت‌های اساتید در جهت ارتقای منفعت دانشکده یا بخش مربوط به خود، بیش از سایر گرایش‌های مبتنی بر شبکه‌سازی و ارتقای سود همگانی مورد توجه نظام ارتقای مرتبه قرار می‌گیرد. از این‌رو در این سناریو، تلاش اساتید به‌طور ضمنی و ناخودآگاه به سوی فعالیت‌های غیرزاینده‌ای چون چاپ مقاله و کتاب‌سازی سریع پیش می‌رود و اعضای هیأت علمی کمتر در میدان عمل با مشکلات واقعی صنعت و جامعه دست و پنجه نرم می‌کنند. به‌علاوه رقابت میان دانشگاه‌ها برای سهم‌بری از بودجه عمومی افزایش یافته است و به شاخص‌هایی در میان اعضای خود امتیاز می‌دهند، که امکان بهره‌مندی از این سهم یا رانت‌های دولتی را افزایش می‌دهد.

در همین راستا، اگرچه ضرورت بهره‌مندی از نگاه و مهارت فرا/میان‌رشته‌ای به‌خاطر فشار روندهای جهانی در این خصوص، از تریبون‌ها شنیده می‌شود و برای خانواده دانشگاه شناخته شده است، با این حال هنوز ادراک جامعی از چنین ضرورتی در میان بخش گسترده‌ای از جامعه دانشگاهی وجود ندارد و بیشتر به‌عنوان یک شعار شیک و امروزی پذیرفته شده است (به‌جای آنکه راهنمایی برای کنش و واکنش در دنیای پیچیده و درهم‌تنیده سال ۱۴۱۴ باشد)؛ به‌تبع، اگرچه داشتن قابلیت‌ها و سوابق جامع‌نگرانه و کل‌گرایانه، منجر به تعریف سرفصل‌های درسی جدیدی شده است، اما چندان در میان شاخص‌های ارزیابی عملکرد اعضا، جایگاهی نیافته است. به‌طورکلی، روح آیین‌نامه ارتقا و نظام امتیازات ذیربط، مبتنی بر همان فاکتورهای ۱۵ سال پیش است و جز تعدیل‌هایی جزئی، تغییری بنیادین نیافته است.

جدول ۵-۱۰: امتیازهای لازم برای ارتقای مرتبه بر اساس آیین‌نامه ارتقای اعضای هیات علمی در سناریوی دوم

ردیف	گروه	عنوان	زیرشاخص‌های اصلی	حداقل امتیاز	حداکثر امتیاز	نمونه شاخص‌های جدید
1	شاخص‌های گروه اول	فعالیت‌های فرهنگی	فعالیت‌های فرهنگی و ارزشی	10	35	همکاری با نهادهای ارزشی در داخل و خارج از دانشگاه
2	شاخص‌های گروه دوم	فعالیت‌های آموزشی	نظم، کیفیت و کمیت تدریس	25	45	ساعات تدریس و میزان رضایتمندی از تدریس
3	شاخص‌های گروه سوم	فعالیت‌های پژوهشی-فناوری	مقالات پژوهشی، راهنمایی و مشاوره پایان‌نامه‌ها و افتخارات علمی	55	110	مقالات مرجمع و پراستناد
4	شاخص‌های گروه چهارم	فعالیت‌های علمی-اجرایی	حضور و مشارکت اجرایی	15	40	مدیریت در سازمان‌ها و نهادهای دولتی
				حداقل امتیاز برای دانشیاری		
				120		
				حداقل امتیاز برای استادی		
				130		

### ۵-۱۱-۳- سناریوی سوم: مکتب‌خانه منطق و ارزش

فضای این سناریو از برآیند پنج حالت عدم قطعیت از پنج پیشران اصلی، به شرح زیر ساخته شده است:

جدول ۵-۱۱: عدم قطعیت‌ها (توصیفگرها)ی کلیدی سازنده سناریوی سوم

توصیفگر (پیشران)	حالت (عدم قطعیت)
گفتمان حاکم بر آموزش عالی	غلبه گفتمان ایدئولوژیک
انتظارات جامعه از آموزش عالی	کاهش
اقتصاد آموزش عالی	تضعیف (یا تداوم)
رقابتی و بین‌المللی شدن آموزش عالی	تداوم وضع موجود
مسایل نوظهور و توسعه علوم میان/فرارشته‌ای	رشد کند

در سناریوی سوم با عنوان "مکتب‌خانه منطق و ارزش"، گفتمان ایدئولوژیک با تکیه بر ارزش‌های سیاسی و مذهبی بر فضای آموزش عالی تسلط پیدا کرده و تضاد گفتمانی در میان تصمیم‌گیران با غلبه نگاه ارزشی در میان مدیران و سیاست‌گذاران نظام آموزش عالی، کاهش یافته است؛ از سوی دیگر تفوق نگاه ایدئولوژیک بر نهاد مدیریت دانشگاه، تضاد گفتمانی میان جامعه و نهادهای مستقل اجتماعی با متولیان نظام آموزش عالی را افزایش داده است. این موضوع، باعث کانالیزه شدن مسیر آموزش و پژوهش به سوی تقویت گفتمان سیاسی مسلط شده و به تبع، انتظارات جامعه (اعم از صنعت، بازار و جامعه مدنی) از نهاد دانشگاه را (برای پاسخگویی به نیازهای واقعی بدنه جامعه، بازار و صنعت) کاهش داده است.

کاهش انتظارات از نظام آموزش عالی، منجر به کاهش گرایش یا ناامیدی بخش قابل توجهی از طبقه متوسط اجتماعی به توسعه اجتماعی/اقتصادی از مسیر دانشگاه شده است و با کاهش نسبی نرخ ورود دانشجویان (همزمان با افزایش جذب اساتید گزینش شده و جایگزینی آنها با اساتید قدیمی‌تر)، اقتصاد آموزش عالی به شدت به اعتبارات ناپایدار دولتی وابسته شده است. اقتصاد آموزش عالی با کاهش نرخ جذب دانشجویان در مراکز آزاد، غیرانتفاعی و پردیس‌ها، در وضعیت نامناسبتری قرار دارد و درآمد اساتید عمدتاً از طریق بودجه‌های دولتی تامین می‌شود.

همچنین، موضوعاتی چون همکاری و ارتباطات با نهادهای علمی، آموزشی و پژوهشی بین‌المللی، محدودتر شده است و نظام آموزش عالی بیشتر به دنبال تشکیل و توسعه ائتلاف‌های علمی با کشورهای اسلامی و در تلاش برای ایجاد گفتمانی رقیب در برابر گفتمان غالب جامعه علمی در جهان است. در همین راستا، علوم انسانی و اجتماعی در کشور در پی توسعه مبانی گفتمان علمی با تمرکز بر رویکرد دینی است؛ با این حال، عدم بهره‌مندی خوانش جدید از مبانی نظری روشن و استوار، تاحدودی به انزوای علمی و در نتیجه تضعیف علوم میان‌رشته‌ای منجر شده است. در واقع نگاه حاکم، رویکرد تخصصی و فنی در نهاد دانشگاه را از نظر سیاسی، با منافع خود سازگارتر می‌یابد.

در این سناریو، روند مجازی شدن ارایه آموزش‌ها، با شتابی آهسته در جریان بوده و هست؛ اگرچه نگاه سنتی به یادگیری الکترونیک و عدم هم‌گامی با تجربه‌های جهانی در این عرصه، باعث اثربخشی پایین آموزش‌های ارایه‌شده گردیده است؛ همچنین، بخش‌های مختلف جامعه دو تصویر ذهنی متفاوت از آینده آموزش و پژوهش، در سر دارند؛ طبقه اجتماعی پاییند یا ذینفع در گفتمان مسلط، نهاد دانشگاه را به عنوان سازنده زیربنای تمدن اسلامی جدید می‌داند؛ از سوی دیگر، بخش دیگری از جامعه (عمدتاً از طبقه متوسط فعال شهری) وضعیت کنونی دانشگاه را به عنوان نهادی رانتی برای ائتلاف منابع ملی و در خدمت خواسته‌های صاحبان قدرت می‌خوانند و آینده دانشگاه را محکوم به رکود علمی می‌دانند. در این شرایط، در نظام‌های شایسته‌سالاری و انگیزه‌پروری که مبنای بنیادین آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی است، تعاریف متفاوت‌تری از مفهوم شایستگی ایجاد شده است و شایستگی افراد نخست از منظر تعهد سیاسی و ایدئولوژیک و سپس از منظر دستاوردهای علمی و پژوهشی سنجیده می‌شود.

این موضوع منجر به ایجاد تغییراتی تقریباً چشمگیر در آیین‌نامه ذریبط شده است؛ شاخص‌های آموزشی و پژوهشی با تغییراتی جزئی در زیرشاخص‌ها، نسبت به قبل تغییرات اساسی ندارند و تنها در مواردی، زیرشاخص‌های مزبور جهت تضمین پایداری ایدئولوژیک در محیط آکادمیک (از جمله میزان پایداری به گفتمان مورد حمایت ساختار قدرت رسمی در کلاس‌های درسی یا در نظر گرفتن امتیازات ویژه برای تطبیق دادن علاقه‌مندی‌های پژوهشی با مفاهیم و کلیدواژه‌های مورد علاقه حاکمیت سیاسی) دچار جرح و تعدیل شده‌اند.

درعین‌حال، شاخص‌ها و امتیازات در گروه فعالیت‌های اجرایی و فرهنگی، شاهد تغییرات بیشتری نسبت به قبل بوده است و یک گروه جدید از شاخص‌ها تحت عنوان "فعالیت‌های ماموریتی-تمدنی" به چهار گروه قبلی افزوده شده است. بر این اساس، تعهد ایدئولوژیک، تمرکزگرایی عقیدتی و انسجام هویتی، مشارکت در فرایندهای فرهنگی با محوریت گفت‌وگو، میزان هم‌آوایی با شعارها و صدای غالب (مانند اقتصاد مقاومتی، پشتیبانی از تمدن نوین اسلامی-ایرانی یا مدیریت جهادی) از جمله مهمترین شاخص‌هایی است که در آیین‌نامه ذریبط موردتوجه قرار گرفته و در جدول امتیازات گنجانده شده است. ضمن آنکه وزن این شاخص‌ها در مجموع امتیازات آیین‌نامه ارتقا به‌طور قابل توجهی افزایش یافته است.

درعوض، هم‌گامی با چالش‌های نوظهور برآمده از فضای رقابت و همکاری بین‌المللی و همین‌طور پاسخگویی به انتظارات نهادهای مستقل اجتماعی، غیرانتفاعی و مدنی، جایگاه قابل توجهی در طراحی فرایندهای شایسته‌سالاری و انگیزه‌پروری و به تبع آن نظام‌های ارتقا ندارد. بنابراین در نگاه حاکم بر تنظیم آیین‌نامه ارتقا، مفهوم میان‌رشته‌ای بودن، با نگرش‌های مبتنی بر علوم اجتماعی مدرن پیوند ندارد و بیشتر بر افزایش همکاری و تعامل دانشگاه با حوزه‌های علوم دینی از یک سو و متخصصان تکنوتراژیک از سوی دیگر، متمرکز است.

به‌طور کلی، در آیین‌نامه ارتقا و شاخص‌های تخصیص امتیاز مرتبط با آن، اقدامات و فعالیت‌های اعضای هیأت علمی در راستای ظرفیت‌سازی داخلی و توسعه قابلیت‌های درون‌زای علمی، پیشرفت و نوآوری در حوزه‌های تخصصی و اولویت‌های استراتژیک تعیین شده از سوی مراجع رسمی و همین‌طور بهره‌مندی از ارتباطات موثر و مثبت با نهادهای ذی‌نفوذ در حاکمیت سیاسی، از جمله مهمترین معیارهای موردنظر سیاست‌گذاران نظام آموزش عالی است. بر این اساس، شاخص‌های آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیأت علمی، متناسب با رویکردهای مزبور بازبینی شده است و نسبت به آیین‌نامه قبلی، شماری از شاخص‌های امتیازآور حذف و شمار دیگری در راستای ملاحظات یادشده، افزوده شده است.

جدول ۵-۱۲: امتیازهای لازم برای ارتقای مرتبه در آیین‌نامه ارتقای اعضای هیات علمی در سناریوی سوم

ردیف	گروه	عنوان	زیرشاخص‌های اصلی	حداقل امتیاز	حداکثر امتیاز	نمونه شاخص‌های جدید
1	شاخص‌های گروه اول	فعالیت‌های فرهنگی	فعالیت‌های فرهنگی و ارزشی	15	35	سنجش میزان باورمندی
2	شاخص‌های گروه دوم	فعالیت‌های آموزشی	نظم، کیفیت و کمیت تدریس	20	40	رعایت اخلاق آموزشی و جدیدیت در آموزش
3	شاخص‌های گروه سوم	فعالیت‌های پژوهشی- فناوری	مقالات پژوهشی، راهنمایی و مشاوره پایان‌نامه‌ها و افتخارات علمی	40	80	نگارش مقالات تمدن ساز و مرتبط با نیاز نهادهای دینی
4	شاخص‌های گروه چهارم	فعالیت‌های علمی- اجرایی	حضور و مشارکت اجرایی	15	35	خدمت در نهادهای دولتی و سازمان‌های زیربسط
5	شاخص‌های گروه پنجم	فعالیت‌های مأموریتی- تمدنی	مأموریت‌گرایی و الگوهای اسلامی ایرانی	15	45	تدوین، ابداع، اختراع یا هر خدمتی که بتواند اثری اساسی در پیشبرد سیاست‌ها داشته باشد
			حداقل امتیاز برای دانشیاری	120		
			حداقل امتیاز برای استادی	130		



## ۵-۱۲- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

### - جمع‌بندی یافته‌های پژوهش

تغییرات آیین‌نامه ارتقای مرتبه، تابعی از تغییرات محیط و سطح انتظارات کنشگران و ذی‌نفعان اصلی آیین‌نامه است. در واقع این انتظارات، تابعی از فشار و وزن کنشگران فعال در جامعه است. دانشجویان، اساتید، مدیران، سیاستگذاران، سیاستمداران، صنعت، بازار، اهالی رسانه، نهادهای مدنی و عموم شهروندان، اجزای مختلف کنشگران موضوع این پژوهش، در سطوح مختلف هستند.

از سوی دیگر، تغییرات محیطی در نگاهی جامع‌نگرانه، شامل محیط داخلی و محیط جهانی و همچنین عوامل محیط خرد و کلان می‌شوند. پیشران‌های آیین‌نامه ارتقا در واقع نیروهای سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، حقوقی و فناورانه هستند که با اثرگذاری بر سطح انتظارات باعث تغییر در جدول امتیازها یا کلیت آیین‌نامه ارتقا می‌شوند.

در حالی که پیشران‌های قدیمی و سنتی (همچون نرخ ورود دانشجویان و اساتید، ضرورت ساماندهی، ارتقای بهره‌وری و جلوگیری از رکود اعضای هیات علمی و همچنین نظام‌مند کردن و خروجی‌محور کردن فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی) همچنان به قوت خود باقی هستند، پیشران‌های جدید (همچون دیجیتالی شدن، تجاری شدن، رقابتی شدن، بین‌المللی شدن، انتظارات و تصویر ذهنی جامعه) نیز توانسته‌اند نقش و وزن قابل توجهی به دست آورند و از دیدگاه خبرگان انتظار می‌رود که وزن این نیروها متناسب با پیچیده‌تر شدن تعاملات و بروز چالش‌های نوظهور، افزایش یابد. بر این اساس و متناسب با اینکه محیط چگونه تغییر کند و انتظارات کنشگران چگونه در زبان سیاستگذاران ترجمه شود، رویکردهای اتخاذ شده نسبت به آیین‌نامه ارتقا و به تبع جدول امتیازها، دچار تغییراتی خواهد شد.

این پژوهش، در درجه نخست در پی ارزیابی تأثیرات پیشران‌های نوین، کلان روندهای نوپدید و عدم قطعیت‌های مرتبط با آنها در مسیر تدوین آیین‌نامه آینده ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی دانشگاه‌هاست. به طور کلی، نظام ارزیابی، شایسته‌سالاری و انگیزه‌پروری در آموزش عالی به عنوان پیشران مبنای تغییرات در آیین‌نامه ارتقا، از سوی خبرگان شناخته شده است و پژوهش حاضر در پی آن است تا دریابد به جز عوامل کلیدی سازنده این نظام و آیین‌نامه ذیربط در حال حاضر، کدام دسته از

نیروها احتمالاً ۱۴ سال بعد از امروز در شکل‌دهی به این آیین‌نامه موثر هستند و چگونه و تحت چه سناریوهای متفاوتی آیین‌نامه مزبور را تحت تاثیر و تغییر قرار می‌دهند.

درواقع برای صاحب‌نظران روشن است که نظام آموزش عالی در سال ۱۴۱۴، کمتر یا بیشتر با نظام آموزش عالی در سال ۱۴۰۰ تفاوت‌هایی دارد. پرسش اینجاست که محورها و پیش‌ران‌های اصلی این تغییرات چیست؟ عدم قطعیت‌های مرتبط با این آینده‌ها کدام است؟ و این تغییرات احتمالی (اعم از مسائل نوظهور یا روندهای جدید)، چگونه و تحت چه شرایطی بر نظام ارتقای رتبه اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها و آیین‌نامه مرتبط با آن اثر می‌گذارد؟ پاسخگویی به این سوالات، هدف و موضوع اصلی این پژوهش بوده و رویکرد سناریویی (برنامه‌ریزی مبتنی بر سناریو)، به عنوان روش‌شناسی منتخب برای پاسخگویی نظام‌مند به این پرسش‌ها در چارچوب یک پژوهش علمی آینده‌پژوهانه برگزیده و انجام شده است.

از این‌رو در این پژوهش، مجموعه‌ای از روندهای مهم در مسیر تدوین آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیأت علمی شناسایی و در گزارش‌های قبلی ارایه شده است. پیچیدگی فزاینده عوامل اثرگذار و غیرقابل پیش‌بینی بودن واقعیت‌های آینده، بهره‌گیری از نگاه سیستماتیک، کل‌نگرانه و اکتشافی برای شناخت و رویارویی با عدم قطعیت‌های نهفته در آینده موضوع پژوهش، را از پیش مشخص کرده بود. در نتیجه، اتخاذ رویکرد آینده‌پژوهانه با نگاه سناریومحور، پاسخی مطمئن به این تشخیص قلمداد شده است. از این‌رو همانگونه که گفته شد، پژوهشگران کوشیدند در این مطالعه، با رویکرد روش‌شناختی آمیخته و بهره‌گیری از متعارف‌ترین ابزارهای کیفی (مصاحبه و پنل خبرگان) و ابزارهای کمی/کیفی (پرسشنامه، نرم‌افزار سناریویزارد و نرم‌افزار میک‌مک) در حوزه سناریونگاری، به شناسایی، بررسی و بازشکافی سناریوهای محتمل برای آینده آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیأت علمی در ایران پردازند.

بدیهی است روش سناریونویسی از آن جهت حائز اهمیت است که می‌تواند به ما کمک کند تا با شناخت برخی از عناصر مهمی که احتمالاً در ساخت آینده تاثیر خواهند داشت، تصویرها و داستان‌هایی از آینده بسازیم و درک جامع‌تری از آینده‌های محتمل و چگونگی تلاش برای همسویی با برخی یا دوری از برخی دیگر به دست آوریم. در واقع سناریوها (مبتنی بر داده‌های خبرگان) به ما نشان می‌دهند که در افق پژوهش، کدام عدم قطعیت‌ها با یکدیگر در قالب یک سناریوی محتمل، قابل جمع هستند.

بدین منظور، نخست ۹ عامل کلیدی موثر بر آینده آیین‌نامه ارتقا و سپس ۵ پیشران اصلی در موضوع پژوهش، با بهره‌گیری از نرم‌افزار میک‌مک و اخذ دیدگاه‌های خبرگان شناسایی و تعیین گردید. در نتیجه‌ی تحلیل‌های انجام‌شده، همانگونه که در گزارش قبل تشریح شد، پنج نیروی پیشران شامل "گفتمان حاکم بر آموزش عالی در ایران"، "انتظار جامعه (صنعت، بازار و دولت) از آموزش عالی"، "اقتصاد آموزش عالی"، "رقابتی و بین‌المللی شدن آموزش عالی" و "چالش‌های نوظهور و توسعه علوم میان و فرارشته‌ای" با تایید اعضای پنل خبرگان، نیروهایی دارای بیشترین تاثیر بر آینده آیین‌نامه مزبور در افق پژوهش شناخته شدند.

در مرحله بعد (یعنی گزارش حاضر)، برای هر کدام از این پیشران‌ها دو یا سه عدم قطعیت در پنل خبرگان تعیین گردید؛ سپس، تحلیل آثار متقاطع برای تبیین ارتباط متقابل میان عدم قطعیت‌های احصاشده انجام شد. آنگاه، با بهره‌گیری از نرم‌افزار سناریوویزارد، پنج سناریوی سازگار برای آینده آیین‌نامه ارتقا تعیین گردید. در نهایت، با ارزیابی، جمع‌بندی و یکپارچه‌سازی سناریوهای خروجی نرم‌افزار در پنل خبرگان، سه سناریوی اصلی و سازگار برای آینده آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی در ایران، تدوین و توصیف گردید. سناریوهای نهایی حاصل ترکیب سناریوها سازگار با عدم قطعیت‌های نزدیک با یکدیگر است. به هر صورت، هر یک از سه سناریوی نهایی این پژوهش، ارائه‌دهنده تصویری متفاوت از آینده آیین‌نامه ارتقای اعضای هیات علمی در افق پژوهش (سال ۱۴۱۴) است و تحقق هر کدام از آنها می‌تواند تاثیر و تأثرات متباینی از جهات گوناگون بر نظام آموزش عالی، در بازه زمانی تعیین شده بر جا بگذارد.

### ۵-۱۳- نتایج

"اندیشگاه خرد و کنش"، "دانش‌سرای علم و فناوری" و "مکتب خانه منطق و ارزش" عنوان‌های منتخب برای توصیف سه سناریوی خروجی این پژوهش بوده است. در تبیین سناریوهای نهایی روشن است که دو سناریوی اول و سوم با پنج عدم قطعیت متفاوت نسبت به هم، به نوعی در دو سر طیف سناریویی در موضوع پژوهش قرار می‌گیرند و سناریوی دوم به عنوان سناریوی میانه (همانگونه که اشاره شد) به نوعی بر تداوم نسبی وضعیت موجود اشاره دارد.

<p><i>سناریوی نخست با عنوان اندیشگاه خرد و کنش، بیشتر بر ارزش‌هایی مانند همکاری، تنوع و استقلال علمی در نظام آموزش عالی مبتنی است و آیین‌نامه ارتقای اعضای هیات علمی در این سناریو، به‌طور ویژه بر نقش اساتید در گسترش ارتباطات با بخش‌های مختلف بدنه اجتماعی، عرفی‌سازی دانش، شبکه‌سازی میان‌رشته‌ای، توسعه استعدادها و توسعه متوازن و پایدار اجتماعی/اقتصادی/سیاسی متمرکز است.</i></p>
<p><i>سناریوی دوم با عنوان دانش‌سرای علم و فناوری، بیشتر بر ارزش‌هایی مانند رقابت‌گرایی، تجاری‌سازی و فناوری‌محوری در نظام آموزش عالی مبتنی است و آیین‌نامه ارتقای اعضای هیات علمی در این سناریو، به‌طور ویژه بر نقش اساتید در تولید علم، اشاعه دانش و فناوری، درآمدزایی و پایداری به سیاست‌های ابلاغی متمرکز است.</i></p>
<p><i>سناریوی سوم با عنوان مکتب‌خانه منطق و ارزش، بیشتر بر ارزش‌هایی مانند تکلیف‌گرایی، بومی‌سازی، الگوپروری و ارزش‌محوری در نظام آموزش عالی مبتنی است و آیین‌نامه ارتقای اعضای هیات علمی در این سناریو، به‌طور ویژه بر نقش اساتید در تعهدآفرینی، هنجارپروری، ظرفیت‌سازی داخلی، توسعه درون‌زا و پایداری به گفتمان رسمی متمرکز است.</i></p>

البته روشن است که هر سه سناریو از نظر محتوای شاخص‌ها و همین‌طور اهداف و رویکردها دارای شباهت‌هایی نیز هستند. آیین‌نامه ارتقا در هر سه سناریو (از دید محتوا) به‌طور عام بر ارزیابی کمیت، کیفیت، کارایی و اثربخشی فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی اساتید متضمن است و بخش قابل توجهی از امتیازات قابل اکتساب به این حوزه‌های عمومی اختصاص دارد. همچنین در هر سه سناریو، نظام و آیین‌نامه ارتقای مرتبه (از دید رویکرد و راهبرد) بر ارزش‌هایی چون شایسته‌سالاری، مسأله‌گشایی، مجازی‌سازی، دانش‌بنیان شدن و نوآوری در تحقیق و توسعه تاکید می‌کند؛ اگرچه لزوماً همه آنها دارای تعریف و منظور مشترکی از این تعابیر و مفاهیم نیستند.

افزون بر آن، همه سناریوهای خروجی درباره آینده آیین‌نامه ارتقای اعضای هیات علمی، درباره کاهش وزن فعالیت‌های پژوهشی - فناوری (اگرچه به درجات مختلف) اجماع داشته‌اند. این موضوع از یک

سو نشان از تلاش برای کاهش رویکرد غالب مقاله‌محوری در فرایند ارتقا است و از سوی دیگر، نشان از کاهش وزن فعالیت‌های ذیل عنوان فناورانه دارد که اغلب به گونه‌ایست که شمار بسیار زیادی از اعضای هیات علمی از شمول شاخص‌های آن خارج می‌شوند. دو سناریو از سه سناریوی خروجی، این کاهش وزن را با افزودن گروه جدیدی از فعالیت‌ها در آیین‌نامه ذریبط پوشش داده‌اند. در سناریوی اول که بیانگر تفوق رویکردهای نوگرایانه و روندهای جهانی در جهت‌دهی به نظام آموزش عالی است، گروهی از شاخصها تحت عنوان فعالیت‌های اجتماعی شبکه‌ای به آیین‌نامه اضافه شده و در سناریوی سوم که بیانگر تفوق دیدگاه‌های ارزش‌گرا و رویکردهای ماموریت‌محور در نظام آموزش عالی است، گروه متفاوتی از شاخصها تحت عنوان فعالیت‌های تمدنی ماموریتی به آیین‌نامه ارتقا افزوده شده است.

سناریوی دوم اما که به نوعی روایتگر تداوم فضای کنونی و نوعی حالت میانه نسبت به سناریوهای اول و سوم است، بیشتر بر تداوم رقابت‌های گفتمانی تکیه دارد و در آن، اندک وزن کاسته شده از شاخصهای مرتبط با فعالیتهای پژوهشی و فناوری به دو گروه دیگر شاخصهای موجود در آیین‌نامه (یعنی فعالیت‌های آموزشی و فعالیت‌های علمی اجرایی) تخصیص یافته است.

در هر صورت یافته‌های پژوهش - مبتنی بر دیدگاه‌های خبرگان این پژوهش - نشان می‌دهد که استقرار گفتمان ایدئولوژیک (به عنوان نیرومندترین پیشران پژوهش) در سناریوی سوم، با توسعه اقتصادی دانشگاه‌ها، تحقق انتظارات بخش عمده‌ای از گروه‌های اجتماعی پیشرو (از جمله خانواده‌های طبقه متوسط شهری که مشتریان اصلی نظام آموزش عالی هستند)، توسعه رقابت‌ها و همکاری‌های بین‌المللی با کشورهای پیشرو و همین‌طور رشد سریع علوم میان و فرارشته‌ای در تطابق با مسائل نوظهور جهانی، چندان متناسب و سازگار نیست.

موارد مذکور به طور نسبی با سناریوی اول و تاحدودی با سناریوی دوم هم‌خوان هستند که هر دو این سناریوها بر تداوم گفتمان سیاسی اجتماعی فرهنگی فعلی (ترکیبی از گفتمان سکولار و گفتمان ایدئولوژیک) و نیز تداوم یا تقویت انتظارات جامعه (ترکیبی از انتظارات دولت، صنعت، بازار، بخش خصوصی و نهادهای مدنی) از نظام آموزش عالی مبتنی هستند. با این تفاوت که سناریوی دوم، همانگونه که تصریح شد، به‌نوعی استمرار کلی همین آیین‌نامه ارتقای فعلی طی ۱۴ سال آینده با اندکی تغییرات جزئی در تعریف زیرشاخص‌ها (در حد ۱۰ درصد) و نحوه امتیازدهی (به شرح مندرج در جدول ۱۰)

است؛ اما سناریوی نخست مستلزم ایجاد تغییرات ساختاری مهمتری در آیین‌نامه ارتقا و گنجاندن شاخص و زیرشاخص‌های جدید در آیین‌نامه ذریبط در سال ۱۴۱۴ متناسب با روندها و پیشران‌های در حال ظهور است و شاخصهای ارزیابی‌کننده مواردی چون مسوولیت پذیری اجتماعی، ارزش‌آفرینی اجتماعی/اقتصادی، کارآفرینی، نوآوری، و... متناسب با ایده دانشگاه آینده در آن با تاکید بیشتری نسبت به قبل مورد توجه قرار گرفته است.

مقایسه میان شیوه تخصیص امتیازات برای فعالیت‌های اصلی مورد ارزیابی به تفکیک وضعیت فعلی و هر یک از سناریوهای سه‌گانه به شرح جدول ۱۳ آمده است و تصویری جامع از تغییرات و تفاوت‌های جدول امتیازات آیین‌نامه، در هر یک از چهار حالت ممکن ارائه می‌دهد.

جدول ۵-۱۳: مقایسه جدول امتیازات در سناریوهای سه‌گانه و وضعیت فعلی

فعالیت‌های ماموریتی-تمدنی		فعالیت‌های اجتماعی-شبکه‌ای		فعالیت‌های علمی-اجرایی		فعالیت‌های پژوهشی-فناوری		فعالیت‌های آموزشی		فعالیت‌های فرهنگی		
حداک	حداقل	حداک	حداقل	حداک	حداقل	حداک	حداقل	حداک	حداقل	حداک	حداقل	
ث	ل	ث	ل	ث	ل	ث	ل	ث	ل	ث	ل	
امتیاز	امتیاز	امتیاز	امتیاز	امتیاز	امتیاز	امتیاز	امتیاز	امتیاز	امتیاز	امتیاز	امتیاز	
-	-	-	-	35	10	-	65	40	20	30	10	آیین‌نامه فعلی 1400
-	-	45	15	25	10	90	45	45	20	25	10	سناریو ی اول 1414
-	-	-	-	40	15	110	55	45	25	35	10	سناریو ی دوم 1414
45	15	-	-	35	15	90	40	40	20	35	15	سناریو ی سوم 1414

سرانجام می‌توان گفت، سناریوهای تبیین شده در این پژوهش، زمینه و بستری برای اکتشاف، انتخاب، طراحی و اتخاذ راهبردها، سیاست‌ها و برنامه‌ریزی‌ها، متناسب با هر یک از سناریوهای محتمل، در نظام آموزش عالی به شمار می‌رود. سیاست‌گذاران و ذینفعان، می‌توانند از طریق مرور یافته‌ها و بحث‌های کیفی درباره چند و چون آنها، مسیر تغییرات محیطی را رصد کنند و اقدامات لازم را برای طراحی استراتژی‌های مناسب و مطلوب به عمل آورند. به‌طور کلی، ارزیابی سناریوهای محتمل برای آینده آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی در دانشگاه‌های کشور، گامی پیش‌دستانه است و می‌تواند در چگونگی تحقق تحولات، رویدادها و واقعیت‌های آینده، نقش‌آفرین باشد.

## سخن پایانی

در پایان این گزارش می‌توان از دید آینده‌پژوهانه اضافه نمود که صورت‌بندی‌های امروز، نمی‌توانند توضیح دهند که دانشگاه‌های آینده چگونه کار می‌کنند و چگونه اداره می‌شوند. از این‌رو، فارغ از تحقق هر کدام از سناریوهای یادشده در افق تعیین‌شده این پژوهش، مسیر تحولات در افق کلان آینده بر اساس روندهای جهانی موجود، حکایت از دانشگاه به مثابه نهادی دارد که به جای آنکه مبتنی بر کنترل و دیگرتنظیمی باشد، مبتنی بر خودتنظیمی و خودراهبری است. دانشگاه‌های آینده می‌توانند خود را از دوگانه دولتی-حاکمیتی بودن یا سرمایه‌داری-بنگاهی بودن برهانند. در اینجا است که افقی از تعاملات خلاق با جهان اجتماعی و کنش ارتباطی گسترده دانشگاه با حوزه عمومی و فرهنگ به وجود می‌آید. بر این اساس، ساختارهای خشک، سلسله‌مراتبی و وظیفه‌گرا به ساختارهایی پیچیده، منعطف، تعامل‌گر، پویا و افقی تبدیل خواهد شد که در آن سازمان دانشگاه، از روایت‌های دانشگاهیان برمی‌آید و نه از ایدئولوژی‌های دولت یا بازار. هم‌افزایی و تیم‌محوری بر نخبه‌گرایی و نخبه‌پروری برتری دارد. تمرکززدایی از معرفت و تکثرگرایی در ایده‌ها (به جای تمرکزگرایی و وحدت معرفتی) به رسمیت شناخته می‌شود؛ علاوه بر حل مسأله، موضوعاتی چون پرسش‌افکنی، بازاندیشی و انتقادگری توسعه می‌یابد. پاسخگویی اجتماعی به متن جامعه، نهادهای شهری و حوزه عمومی در سطح محلی، ملی و بین‌المللی اهمیت پیدا می‌کند. ساختارهای درختی دانش، جای خود را به ساختارهای شبکه‌ای می‌دهند؛ و سرانجام، برنامه‌ها و آیین‌نامه‌های موجود، حاصل گفتگو و فهم مشترک میان دانشگاهیان و ذی‌نفعان بیرونی و اجتماعی آنان است و نمی‌تواند به صورت ابلاغی، متمرکز، از بالا، خطی و متصلب بر آنان اعمال شود (فراستخواه، ۱۳۹۰).

همچنین، برخلاف صورت‌بندی مرسوم که در آن "استاد" پخش‌کننده و توزیع‌کننده دانش است، در افق تحولات آینده، استادی فرهیخته تلقی می‌شود که تسهیل‌گر میدان تجربه‌های یادگیری، تأمل، اندیشه‌ورزی، نقادی و بازآفرینی دانش است. استاد آینده، بحث و جدل را تسهیل می‌کند؛ محیط آموختن ایجاد می‌کند، فرصت یادگیری توزیع می‌کند (و نه صرف اطلاعات)؛ در مقام پژوهشگر، سازنده معنا و دانایی است (نه صرفاً کارگر یا پیمان‌کار دانش) و علایق شناختی، تفسیری، تفهیمی و انتقادی دانشجویان



فصل پنجم: سناریوهای آینده آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیات علمی ایران

را پرورش می‌دهد. بر این مبنای برنامه‌ریزی برای استادان، نه با سلطه ایدئولوژی‌های دولت یا بازار، بلکه تنها می‌تواند توسط خود آنها و با آنها انجام شود.

- استیفن پی، رابینز (۱۳۹۲). مبانی رفتار سازمانی، ترجمه علی پارسائیان و محمد اعرابی، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی، چاپ ۳۹.
- اکرم علی مردانی، (۱۳۹۸). نیازهای اجتماعی و ارتباط آن با انگیزه پیشرفت اعضای هیأت علمی در دانشگاه علوم انتظامی امین، مجله توسعه مدیریت منابع انسانی و پشتیبانی، ۱۴(۵۱)، ۱۴۱-۱۵۸.
- اسمعیلی ماهانی، حانیه، پورکریمی، جواد، میرکمالی، سید محمد، جمالی، احسان (۱۳۹۹). شناسایی و تبیین عوامل مؤثر بر توسعه حرفه‌ای اعضای هیئت علمی با تأکید بر نقش گروه‌های آموزشی: رویکردی آمیخته. *مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی*. 10(29), 167-203.
- آریین نژاد، مسعود (۱۳۹۴). آیین نامه ارتقا و چالش‌های علوم ریاضی، خبرنامه انجمن ریاضی ایران، سرمقاله.
- بشیری، حسن و حسینی مقدم، محمد و صنیع اجلال، مریم و ایراننژاد، مهدی (۱۳۹۳). رویکرد آینده‌پژوهانه در سیاست‌گذاری دانشگاه‌های صنعتی مبتنی بر پویای محیطی روندهای جهانی آموزش عالی، فصلنامه آموزش مهندسی ایران، سال شانزدهم، شماره ۶۱.
- جمالی‌زواره، بتول و نصر اصفهانی، احمدرضا و نیلی محمدرضا (۱۳۹۷). واکاوی آیین‌نامه ارتقاء اعضای هیات علمی: چالش‌ها و پیامدها. *آموزش عالی ایران*. ۱۳۹۷؛ ۱۰ (۱): ۷۹-۹۸.
- دستور مجتبی، (۱۳۹۶). مطالعه تاثیر آئین نامه ارتقاء مرتبه بر رشد حرف های اعضاء هیأت علمی در راستای ارتقاء کیفیت دانشگاه های کشور، نشریه پژوهش در مسائل تعلیم و تربیت، ۵۲، ۹۲.
- رضاییان علی، خندان علی اصغر، گنجعلی اسدالله و مریدیان حسن. (۱۳۹۳). بالندگی اعضاء هیأت علمی در دانشگاه ها؛ مورد مطالعه: اعضاء هیأت علمی دانشگاه امام صادق (ع). فرهنگ در دانشگاه اسلامی، ۴(۴)، ۴۹۱-۵۱۴.
- روحانی، شادی، رشیدی زهرا. (۱۳۹۷). واکاوی تجربه زیسته اعضاء هیات علمی از روند ارتقای مرتبه علمی؛ مطالعه‌ای به روش پدیدارشناسی. *مجله آموزش عالی ایران*، ۱۰(۱)، ۱۳۳-۱۵۷.
- روشن محمد، قاسمی مجتبی، (۱۳۹۷). تحلیل رفتاری اعضای هیأت علمی دانشکده های علوم انسانی و اجتماعی در فرآیند ارتقاء علمی، *مجله آموزش عالی ایران*، ۱۰(۱)، ۱-۲۳.
- زارع بیدکی مجید، (۱۳۹۶). ارزش های بی بدیل در آیین نامه جدید ارتقای اعضاء هیات علمی، راهبردهای توسعه در آموزش پزشکی، ۴(۱)، ۱-۳.

- زبردست محمد امجد، کهریزی کلثوم، خالق پناه کمال، (۱۳۹۶). رابطه بین هویت سازمانی و انگیزش شغلی اعضای هیأت علمی با نقش میانجی سرمایه اجتماعی، مجله جامعه شناسی نهادهای اجتماعی، ۴(۱۰)، ۱۳۹-۱۶۰.
- زیار سمیه، ممتازمنش نادر، احمدی سلیمان، ابدی علیرضا، احمدی فرزانه، (۱۳۹۵). بررسی عوامل موثر بر انگیزش شغلی اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی بر اساس تئوری انگیزشی دو عاملی هرزبرگ در سال ۱۳۹۴، مجله توسعه آموزش در علوم پزشکی، ۹(۲۳)، ۲۰-۳۰.
- سنگری نگین، (۱۳۹۶). تدوین مدل شایستگی های محوری اعضای هیأت علمی دانشگاه اسلامی (مورد مطالعه دانشگاه الزهراء(س))، دو فصلنامه مدیریت در دانشگاه اسلامی، ۶(۱۳)، ۴۵-۶۰.
- سیدجوادین، سیدرضا (۱۳۸۶). تئوری های مدیریت، نگاه دانش، چاپ سوم
- شادی طلب ژاله، ابراهیم پور سمانه، (۱۳۹۶). بازگویی تجربیات زنان در ارتقا به مرتبه استادی در دانشگاه های ایران، فصلنامه رفاه اجتماعی، ۱۷(۶۶)، ۵۳-۱۰۶ .
- شمشیری، بابک، سلیمی، قاسم، سنگی فروغ. (۱۳۹۷). معیارهای ارتقاء اعضای هیأت علمی در حوزه علوم انسانی از منظر تجارب دانشگاه های معتبر دنیا و تجارب اعضای هیأت علمی دانشگاه شیراز پژوهشی ترکیبی. مجله آموزش عالی ایران، ۱۰(۱)، ۹۹-۱۳۱.
- شیربگی ناصر، ساعدموچشی لطف الله، (۱۳۹۷). پدیدارنگاری تجارب اعضای هیات علمی از فرایند ارتقای مرتبه علمی، مجله آموزش عالی ایران، ۱۰(۱)، ۵۷-۷۷.
- صالحی زاده، مریم. قورچیان، نادرقلی. محمد داودی، امیرحسین. قلاوندی، حسن (۱۳۹۸). ارائه مدلی جهت ارتقای کیفیت تدریس حرفه ای اساتید دانشگاه فرهنگیان. تدریس پژوهی. 7(2), 227-249.
- عصاره فریده، عقیفیان فرزانه (۱۳۹۶). نقدی بر آیین نامه ارتقاء اعضای هیأت علمی دانشگاه ها و موسسات آموزشی کشور، فصلنامه نقد کتاب اطلاع رسانی و ارتباطات، ۴(۱۵)، ۲۱۳-۲۲۳.
- فتح آبادی جلیل، (۱۳۹۳). نگرش اعضای هیأت علمی دانشگاه های تهران به فعالیت های فرهنگی استادان بر اساس ماده اول آیین نامه ارتقا، فصلنامه تحقیقات فرهنگی ایران، ۷(۲)، ۹۷-۱۱۶.
- محمدزاده، عباس و مهرهژان، آرمن (۱۳۷۵)، رفتار سازمانی (نگرش اقتضایی)، انتشارات دانشگاه علامه طباطبایی

- مختارنیا، محمد. رضوانفر، احمد. پور آتشی، مهتاب (۲۰۱۲). بررسی انگیزه پیشرفت اعضای هیأت علمی براساس ابعاد رضایت شغلی مورد: پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران. تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، ۴۲(۴)، ۶۴۷-۶۵۴.
- پژوهشگاه شاخص پژوه (۱۳۹۵) کلان روندها و سناریوهای آموزش عالی، انتشارات علم آفرین.
- فراستخواه، مقصود (۱۳۸۹). بررسی الگوی تعاملات آموزش عالی و دانشگاه با سایر نظام‌های تولید و خدمات، فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی شماره ۴۵-۵۷.
- عزیزخانی، زهرا و اسمائیل پور، راضیه (۱۳۹۳) تاثیر کلان روندهای آینده پژوهی بر کارکرد کتابخانه‌های عمومی، فصلنامه مطالعات آینده پژوهی، پیاپی ۹ (بهار ۱۳۹۳).
- کورنیش، ادوارد (۲۰۰۵) آینده پژوهی پیشرفته: نگاهی ژرف به اصول و مبانی و روش‌های آینده پژوهی. ترجمه: سیاوش ملکی فر). (۱۳۸۸ تهران: اندیشکده صنعت و فناوری) آصف.
- عصاره، فریده و عفیفیان، فرزانه (۱۳۹۶) نقدی بر آیین نامه ارتقا اعضای هیت علمی دانشگاهها و موسسات آموزشی کشور: اسبب شناسی و ارائه راهکارها، فصلنامه نقد کتاب، اطلاع رسانی و ارتباطات، ۱۵، ۲۱۳-۲۲۳.
- مهدی، رضا (۱۳۹۲) آینده پژوهی در آموزش عالی: شرایط و ویژگی‌های دانشگاههای سرآمد در آینده. رهیافت، شماره ۵۵، پاییز و زمستان ۱۳۹۲.
- رشیدارده، حبیب‌اله، خزایی، سعید. (۱۳۹۵). تحلیل کلان‌روندهای مؤثر بر آینده بازار صنعت بانکداری با رویکرد تحلیل ساختاری، تحلیل تأثیر متقابل (بر گذر). تحقیقات بازاریابی نوین، ۶(۳)، ۵۷-۸۶.
- قدیری، روح الله و ناظمی، امیر و شماعتی، علی. و مظاهری، کریم (۱۳۸۸)، آینده‌نگاری فناوری هوافضا در ایران ۱۴۰۴، تهران: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور.
- نورشاهی، نسرین (۱۳۹۳) عوامل مؤثر بر رشد حرفه‌ای اعضای هیئت علمی و ارائه راهکارهایی برای بهبود آن. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی. ۱۳۹۳؛ ۲۰ (۳): ۹۵-۱۲۰.
- فرج‌اللهی، مهران؛ صناعتی، ظریف (۱۳۸۸). آموزش مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش عالی، مجله راهبردهای آموزش، دوره ۲، شماره ۴، ۱۷۱-۱۶۷.
- منزوی، کیوان. و نظری‌زاده، فرهاد (۱۳۸۹)، مرکز توسعه مفاهیم و دکرین، روندهای استراتژیک مؤثر جهانی مؤثر بر دفاع و امنیت در افق زمانی ۲۰۰۷ تا ۲۰۳۶ میلادی، مرکز آینده‌پژوهی علوم و فناوری دفاعی، مؤسسه آموزش و تحقیقاتی صنایع دفاعی، تهران.

- میلادی، حسنا؛ ملک محمدی، ایرج (۱۳۸۹). امکانسنجی کاربرد یادگیری الکترونیکی در آموزش عالی با استفاده از تحلیل عاملی، مجله پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی، سال سوم، شماره ۱.
- احمدی، حسن و سیدکلان، سید محمد و احمدی، محمد (۱۳۹۶). چالش‌ها و کلان روندهای آموزش عالی در افق ۱۰ و ۳۰ ساله، اولین کنفرانس حکمرانی و سیاست‌گذاری عمومی، تهران.
- فرهمندنی، الهام (۱۳۹۷) آیین‌نامه ارتقا اعضای هیئت علمی، پایانامه کارشناسی ارشد، دانشگاه ملایر.
- سلیمانی، مریم (۱۳۹۵) تحلیل رابطه شاخص پژوهشی و ترویجی در آیین‌نامه‌های داخلی مرتبط با اعضای هیئت علمی و رتبه عملی دانشگاه‌های ایران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، به راهنمایی: سعید اسدی، دانشگاه شاهد.
- ملکی‌نیا، عماد، ملکی‌نیا، زهرا، فیضی، صدیقه. (۱۳۹۷). راهبردهای مورد نیاز نظام آموزش عالی ایران در عصر جهانی شدن. سیاست‌های راهبردی و کلان، ۶(۲۴)، ۵۱۸-۵۴۵.
- همتی، علی‌رضا، گودرزی، محمدعلی، حاجیانی، ابراهیم. (۱۳۹۴). ضرورت آینده‌پژوهی در نظام‌های آموزش و پرورش، آینده پژوهی مدیریت، 26(شماره ۲ (پیاپی ۱۰۳)، ۵۹-۶۷.
- فراستخواه، مقصود (۱۳۸۷). بررسی وضع موجود و مطلوب ارزیابی نظام علمی در ایران با تاکید بر بخش آموزش عالی، فصلنامه سیاست علم و فناوری، سال اول، شماره ۲.
- زاهدی، سکینه و بازگان، عباس (۱۳۹۲) نگاهی به مفهوم توسعه حرفه‌ای هیئت علمی و تجربه‌های موفق در برنامه‌ریزی و اجرای آن. نامه آموزش عالی، ۶(۲۱)، ۷-۲۶.
- سلیمی، حسین، حداد، غلامرضا. (۱۳۹۸). آینده پژوهی وضعیت علوم سیاسی در ایران بر اساس الگوی تحلیل روند (STEEP(V) پژوهشنامه علوم سیاسی 110-75(1), 15 .
- معمارزاده طهران، غلامرضا، مردانی، محمدرضا (۱۳۹۳). شناسایی و اولویت‌بندی عوامل اثرگذار بر توسعه آموزش عالی ایران (بررسی در سه حوزه آموزش، پژوهش و فناوری). برنامه‌ریزی رفاه و توسعه اجتماعی. 6(18), 183-223.
- علوی، سیدعلی، کیانی مولان، مریم. (۱۳۹۷). پیش‌بینی قیمت مسکن به روش تحلیل تاثیر بر روند (TIA)، مطالعه موردی شهر تبریز. جغرافیا و روابط انسانی. 568-552(1), 1 .
- همتی، رضا، قاسمی، وحید، منصوری نژاد، ابراهیم. (۱۳۹۹). آموزش عالی و توسعه اقتصادی: مطالعه تطبیقی کشورهای منتخب جهان. جامعه شناسی کاربردی، ۳۱(۳)، ۷۵-۹۶.

- یمنی، محمد و گلدسته، اکبر (۱۳۹۲) بررسی عوامل مؤثر بر سیاست‌های پنهان در جذب اعضای هیئت علمی: مورد یک دانشگاه غیر دولتی، فصلنامه انجمن آموزش عالی ایران، سال ۵، شماره ۴،
- Addison, J. T., Ozturk, O. D., & Wang, S. (2014). Job Promotion in Midcareer: Gender, Recession and Crowding. *Monthly Lab. Rev.*, 137, 1.
- Austin State University. (2016), Academic Promotion, [www.sfasu.edu/policies/academic-promotion.pdf](http://www.sfasu.edu/policies/academic-promotion.pdf)
- Baker, G. & Holmstrom B. (1995). Internal labor markets: Too many theories, too few facts. *The American Economic Review*, 85(2), 255-259.
- Bavendam, J. (2000). Effective Management through measurement: Special Reports, Volume, (6). Managing Job Satisfaction. Bevendam Research Inc.
- DeSouza, R. (2006). Walking upright here: Countering prevailing discourses through reflexivity and methodological pluralism Muddy Creek Press.
- Dessler, G. (2011). Fundamentals of human resource management: Pearson Higher Ed.
- Gibbons, R. & Waldman, M. (1999). Careers in Organizations: Theory and Evidence. Chapter 36 in Volume 3B of O. Ashenfelter and D. Card(eds.), *Handbook of Labor Economics*: North Holland.
- Gentry, R., & Stokes, D. (2015). Strategies for Professors Who Service the University to Earn Tenure and Promotion. *Research in Higher Education Journal*, 29.
- Gilavand, A. (2016). Pathology of faculty members' rank promotion in universities and higher education institutions affiliated to the ministry of health and medical education of the Islamic republic of Iran. *Int J Med Res Health Sci*, 5(9S), 25-30.
- Levander, S., & Riis, U. (2016). Assessing educational expertise in academic faculty promotion. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*, 2016(2-3), 33759.
- Malik, M. E., Nawab, S., Naeem, B., & Danish, R. Q. (2010). Job satisfaction and organizational commitment of university teachers in public sector of Pakistan. *International journal of business and management*, 5(6), 17.
- Marini, G. (2017). New promotion patterns in Italian universities: Less seniority and more productivity? Data from ASN. *Higher Education*, 73(2), 189-205.
- Mumtaz, A., Khan, I., Aslam, H. D., & Ahmad, B. (2012). Impact of HR practices on job satisfaction of university teacher: evidence from universities in Pakistan. *Ind Eng Lett*, 1, 10-17.
- Mustapha, N. & Zakaria, Z. C. (2013). The effect of promotion opportunity in influencing job satisfaction among academics in higher public institutions in Malaysia. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 3(3), 20.

- Sadiq, H., Barnes, K. I., Price, M., Gumedze, F., & Morrell, R. G. (2019). Academic promotions at a South African University: Questions of bias, politics and transformation. *Higher education*, 78(3), 423-442.
- Schimanski, L. A., & Alperin, J. P. (2018). The evaluation of scholarship in academic promotion and tenure processes: Past, present, and future. *F1000Research*, 7.
- Smith, S. B., Hollerbach, A., Donato, A. S., Edlund, B. J., Atz, T., & Kelechi, T. J. (2016). Streamlining appointment, promotion, and tenure procedures to promote early-career faculty success. *Journal of Professional Nursing*, 32(5), 334-341.
- Van Exel, J., & De Graaf, G. (2005). Qmethodology: A sneak preview. Retrieved January, 24, 2009.
- Watts, G., & Hammons, J. (2001). Professional development: Setting the context. ***New Directions for Community College***, 12, 5-10.
- Bishop, P., Hines, A., & Collins, T. (2007). The current state of scenario development: an overview of techniques. *Foresight-The journal of future studies, strategic thinking and policy*, 9(1), 5-25.
- Firminger, L. (2003). *Trend Analysis: Methods and Problems*, Strategic Planning Services, Swinburne University of Technology, TAFE Division, March.
- Monolescu, D., Schifter, C., & Greenwood, L. (Eds.). (2004). *The distance education evolution: Issues and case studies*. IGI Global.
- Anderson, Gray. et.al. (1999) *Fundamentals of educational research*. London, open university.
- Bell , Wendell, (2003) *Foundations of Futures Studies: Human Science for a New Era: History, Purposes, Knowledge*, Transaction Publishers
- Duval, A., Fontela, E., Gabus, A., (1975). *Portraits of Complexity*. (Ed. Baldwin, M. M.) Battelle Memorial Institute: Columbus: Ohio.
- Glenn J.C., & Gordon T.J. (2009). *Introduction to the futures research methods series (3rd ed.): The millennium project*.
- Godet, M. (1986). "Introduction to la prospective: seven key ideas and one scenario method". *Futures*, 18(2), 134-157.
- Godet, M. (1991). *From anticipation to action (handbook of strategic prospective)* UNESCO Pub.
- Ghent university. Accessed 2021. Career path and evaluation policy for Professorial Staff (ZAP). <https://www.ugent.be/en/work/mobility-career/career-aspects/professorial-staff>
- Karolinska Institute. Accessed 2021. To apply for promotion from Assistant Professor to Senior Lecturer. <https://staff.ki.se/to-apply-for-promotion-from-assistant-professor-to-senior-lecturer>

- McMaster university. Accessed 2021. Policies, Procedures and Guidelines. <https://secretariat.mcmaster.ca/app/uploads/Tenure-and-Promotion-Policy.pdf>
- Stanford university. Accessed 2021. Appointments, Reappointments and Promotions in the Professoriate. <https://facultyhandbook.stanford.edu/2-appointments-reappointments-and-promotions-professoriate#2.7>
- Technical University of Munich. Accessed 2021. Evaluation & pro-motion in the university's faculty recruit-ment and career system. <https://www.tum.de/en/about-tum/working-at-tum/faculty-recruiting/evaluation-promotion/>
- University College London. Accessed 2021. Academic Promotions Guidance. <https://www.ucl.ac.uk/human-resources/policies-advice/academic-careers-framework-and-promotions-processes/academic-promotions-guidance>
- University of Cambridge. Accessed 2021. Senior Academic Promotions 2019. <https://www.hr.admin.cam.ac.uk/policies-procedures/senior-academic-promotions-2019>
- University of Cape Town. Accessed 2021. Academic promotion. <http://www.hr.uct.ac.za/hr/performance/promotion/academic>
- University of Copenhagen. Accessed 2021. Criteria for recognising merit. <https://employment.ku.dk/faculty/criteria-for-recognising-merit/>
- University of Edinburgh. Accessed 2021. Promotions. <https://www.ed.ac.uk/human-resources/about/in-colleges/medicine-vet-medicine/promotions-reward/promotions>
- University of Groningen. Accessed 2021. The Tenure Track System. <https://www.rug.nl/feb/organization/work-with-us/job-opprtunities/2014-10-tenure-track-eng.pdf>
- University of Toronto. Accessed 2021. Faculty Appointments and Promotions. <https://medicine.utoronto.ca/faculty-staff/faculty-appointments-and-promotions>



## پیوست الف

جدول الف-۱: خبره‌هایی که در این پروژه از نظرات آنها به صورت مستقیم و غیر مستقیم در قالب مصاحبه، پرسشنامه

و یادداشت علمی استفاده شده است

ردیف	نام و نام خانوادگی	دانشگاه یا محل کار	تخصص
۱	علی اصغر پورعزت	استاد دانشگاه تهران	گروه مدیریت دولتی
۲	بهرام سرمست	استادیار دانشگاه پیام نور	گروه علوم سیاسی
۳	قدیر نصری	دانشیار دانشگاه خوارزمی تهران	گروه جامعه شناسی سیاسی
۴	علی حسین رضایان	دانشیار دانشگاه تهران	گروه علوم زیستی
۵	محمد میردریکوند	دانشیار دانشگاه تهران	گروه علوم زیستی
۶	محسن طاهری	استادیار دانشگاه اصفهان	گروه آینده پژوهی
۷	علی ذاکری	استادیار دانشگاه اصفهان	گروه آینده پژوهی
۸	علی محمدزاده	دانش آموخته دکتری خط مشی	شهرداری تهران
۹	احسان مرزبان	دانش آموخته دکتری آینده پژوهی	سازمان امور مالیاتی
۱۰	سمیه محمدی حمید	دانش آموخته دکتری برنامه ریزی	محقق در دانشگاه های آلمان
۱۱	فاطمه آهنگران	دانش آموخته دکتری IT	محقق در پژوهشکده فناوری
۱۲	سید محمد شجاعی	استادیار پژوهشکده فناوری	گروه آینده نگاری و سیاستگذاری
۱۳	فاطمه کنعانی	استادیار پژوهشکده فناوری	گروه آینده نگاری و سیاستگذاری
۱۴	فرهاد توده روستا	دانش آموخته دکتری آینده پژوهی	گروه خودرو سازی بهمن
۱۵	امیرناری	دانش آموخته دکتری آینده پژوهی	مرکز تحقیقات وزارت دفاع
۱۶	محمود نیلی احمد آبادی	استاد دانشگاه تهران	گروه مواد
۱۷	محمد برشان	دانشیار دانشگاه تهران	گروه علوم زیستی
۱۸	سحر کوثری	استادیار مرکز تحقیقات سیاست علمی	گروه سیاست فناوری و نوآوری
۱۹	رضا حافظی	استادیار مرکز تحقیقات سیاست علمی	گروه مطالعات آینده علم و فناوری

گروه مطالعات آینده علم و فناوری	استادیار مرکز تحقیقات سیاست علمی	امیر هوشنگ حیدری	۲۰
گروه روابط بین الملل	استاد دانشگاه علامه طباطبایی	حسین سلیمی	۲۱
گروه مدیریت دولتی	استادیار دانشگاه تهران	محمد مهدی ذوالفقارزاده	۲۲
گروه انرژی ها نو	دانشیار دانشگاه تهران	علیرضا اصلانی	۲۳
گروه بین رشته ای فناوری و شبکه	دانشیار دانشگاه تهران	محمد خوانساری	۲۴
گروه جامعه شناسی	استاد دانشگاه تهران	سعید رضا آملی	۲۵
گروه آمار و اپیدمیولوژی	استاد دانشگاه علوم پزشکی کرمان	علی اکبر حقدوست	۲۶
گروه سلامت دهان و دندان	دانشیار دانشگاه علوم پزشکی تهران	علی یزدانی	۲۷
گروه آینده پژوهی سلامت	دانشیار دانشگاه علوم پزشکی کرمان	رضا دهنویه	۲۸
گروه سیاستگذاری سلامت	استادیار دانشگاه علوم پزشکی تبریز	مریم ملکی	۲۹
گروه سیاستگذاری سلامت	دانشیار دانشگاه علوم پزشکی تبریز	رضا دانشور	۳۰
گروه سیاستگذاری سلامت	دانشیار دانشگاه علوم پزشکی ایران	سلیمه گوهری	۳۱
گروه سیاستگذاری سلامت	استادیار دانشگاه علوم پزشکی تهران	علیرضا همتی	۳۲
گروه داخلی	استاد دانشگاه علوم پزشکی قم	محمد رضا قدیر	۳۳
گروه علوم زیستی	دانشیار دانشگاه تهران	مهدی ضرابی	۳۴
گروه مهندسی کشاورزی	استاد دانشگاه فردوسی مشهد	عبدالرضا باقری	۳۵
گروه ژئوفیزیک	دانشیار دانشگاه تهران	محمد رضا حاتمی	۳۶
گروه مدیریت دولتی	دانشیار دانشگاه تهران	مجتبی امیری	۳۷
پژوهشگاه نیرو	دانش آموخته دکتری آینده پژوهی	علی چاپرک	۳۸
گروه آینده پژوهی	استادیار پژوهشکده اجتماعی	محمد حسینی مقدم	۳۹
گروه مراقبت در منزل	دانش آموخته دکتری پرستاری	تکتم کیانیان	۴۰

سازمان امور استخدامی	دانش آموخته دکتری خط مشی	مریم دهقانپور	۴۱
دانشگاه علامه طباطبایی	دانش آموخته دکتری جامعه شناسی	صادق پیوسته	۴۲
دانشگاه اهل بیت	دانش آموخته دکتری آینده پژوهی	محمد امین قلمبر	۴۳
گروه تربیت بدنی	استادیار دانشگاه شهید رجایی	نسرین شهبازی	۴۴
گروه تربیت بدنی	دانشیار دانشگاه آزاد تهران شمال	علی اصغر درودیان	۴۵
گروه علوم سیاسی	استادیار دانشگاه آزاد ایلام	علی حیدری ایلام	۴۶
گروه فیزیک	استاد دانشگاه شریف	مهدی گلشن	۴۷
گروه فلسفه علم	دانشیار دانشگاه شریف	مصطفی تقوی	۴۸
گروه فلسفه اسلامی	استادیار دانشگاه فردوسی مشهد	وحید خادم	۴۹
گروه آینده پژوهی	استادیار دانشگاه دفاع ملی	مهدی احمدیان	۵۰
مرکز مطالعات وزارت دفاع	دانش آموخته دکتری آینده پژوهی	عبدالمحید کرامت زاده	۵۱
گروه مدیریت اسلامی	استادیار دانشگاه امام صادق ع	علیرضا افضلی	۵۲
گروه مدیریت	استاد دانشگاه امیر کبیر	محسن بهرامی	۵۳
گروه مدیریت	استادیار دانشگاه آزاد	سید محمد مهدی بهشتی نیژاد	۵۴
گروه برنامه ریزی شهری	دانشیار دانشگاه گیلان	نادر زالی	۵۵
گروه علوم سیاسی	استادیار دانشگاه آزاد قم	مهدی مطهرنیا	۵۶
گروه صنایع	استادیار دانشگاه مالک اشتر	فرهاد نظری زاده	۵۷
سازمان بنادر و دریانوردی	دانش آموخته دکتری آینده پژوهی	محمد حسین شوکت پور	۵۸
گروه مدیریت استراتژیک	استادیار دانشگاه ارومیه	محمد زنوزی	۵۹
گروه مدیریت استراتژیک	دانشیار دانشگاه شهید بهشتی	بهمن حاجی پور	۶۰
گروه برق	استاد دانشگاه تهران	رضا فرجی دانا	۶۱
نمایندگان های دانشکده های مختلف	اساتید دانشگاه تهران	اعضای هیات ممیزه دانشگاه تهران	۶۲ الی ۹۵

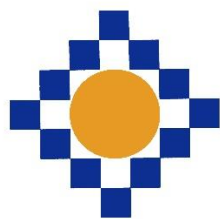
## پیوست ب

پیوست مربوط به گزارشهای تحلیل نرم افزارهای از سناریوهای باورپذیر و اسناد پشتیبان سناریوهای سازگار در قالب ۶ فایل به صورت مجزا از فایل اصلی ارائه شده است.

## **ABSTRACT**

The purpose of this research is to evaluate the effects of new drivers, emerging macrotrends and the uncertainties related to them in the way of drafting the future regulations for the promotion of university faculty members and to draw alternative scenarios about the mentioned regulations in the horizon of 1414. For this purpose, relying on the mixed methodology and using cross-effects analysis matrix tools and Micmac software, the main drivers of change in this field have been identified and analyzed; Then, by using the scenario wizard software and the panel of experts, the main uncertainties and possible scenarios for the future of the regulations for the promotion of faculty members in 2014 have been explained and narrated. Based on this, while analyzing the structural relationships of influence and effectiveness among the key components, five forces of "dominant discourse on higher education in Iran", "society's expectations (industry, market and government) from higher education", "economics of higher education", "competitiveness" and the internationalization of higher education" and "emerging challenges and the development of interdisciplinary and transdisciplinary sciences" have been counted as drivers of change. Finally, three scenarios "think tank of wisdom and knowledge", "university of science and technology" and "school of logic and value" as alternative futures envisioned for the promotion system of faculty members, explain the conditions of the said regulations in each of the mentioned scenarios, describe and compared to each other.

**Keywords:** Uncertainty, Scenario, Regulations, driver



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

## **Research Project**

**Horizon 1414: Development of the future  
research approach in the review of the  
regulations for the promotion of the rank of the  
members of the scientific faculty of Iran**

**By:**

**Ahad Rezayan**

**Winter 2021**