

## طراحی الگوی توسعه‌ی آموزش عالی ایران در افق چشم‌انداز ۲۰ ساله‌ی کشور با تمرکز بر تکوش امنیتی- سیاسی

محمد رضا مردانی<sup>۱</sup>

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۰۸/۱۵

تاریخ تأیید مقاله: ۱۳۹۱/۰۹/۲۹

صفحات مقاله: ۱۰۹ - ۱۴۲

چکیده:

کارآمدسازی و بهبود مستمر نظام آموزش عالی یکی از مهمترین عوامل مؤثر بر توسعه‌ی جامعه می‌باشد. اهمیت نظام آموزش عالی در هدایت و سازماندهی منابع آموزشی، پژوهشی و فناوری به‌گونه‌ای که ارتباط این سه حوزه تقویت شده و عملکرد آنها منتج به دستیابی کشور به چشم‌انداز ایده‌آل و مورد انتظار شود، برجسته می‌شود. دستیابی به حداکثر کارایی و اثربخشی نظام آموزش عالی در راستای توسعه‌ی کشور نیازمند الگویی است که توسعه‌ی آموزشی عالی را در تمامی جهات تأمین نماید.

پژوهش حاضر با هدف تدوین الگوی توسعه در حوزه‌ی آموزش عالی کشور با تأکید بر دو بعد امنیتی و سیاسی جهت دهنی شده است که از این رهگذار در سه حوزه‌ی آموزش، پژوهش و فناوری که سه کارکرد اصلی نظام فوق می‌باشند، به شناسایی الگو و جهت‌گیری مطلوب اقدام شده شده و سپس با بررسی نحوه، میزان و اولویت اثرباری و مشارکت هریک از این عوامل در ساختار توسعه‌ی آموزش عالی، به بسط و تبیین الگوی مذکور و اجزای آن پرداخته و در نهایت الگوی کلان وضع مطلوب در این مسیر، تدوین شده است. لازم به ذکر است که از بین عوامل ده‌گانه‌ی اصلی شناسایی شده برای توسعه‌ی آموزش عالی، تمرکز این مقاله بر روی دو عامل سیاسی و امنیتی است. این تحقیق، یک پژوهش بنیادی بوده و مبتنی بر بررسی استناد بالادستی، منابع و مراجع موجود بوده و برای جمع‌آوری داده از نظرات خبرگان و متخصصان حوزه‌ی آموزش عالی استفاده شده است. در نهایت نیز مبتنی بر نتایج تحقیق، الگوی مطلوب توسعه‌ی نظام آموزش عالی در دو بعد امنیتی و سیاسی احصا و ارائه شده است.

\* \* \* \*

۱- دانش‌آموخته دکتری مدیریت دولتی و عضو هیات علمی دانشگاه.

## واژگان کلیدی

توسعه‌ی نظام آموزش عالی، الگوی توسعه، چشم‌نماز ۱۴۰۴، امنیت، سیاست

مقدمه

با توجه به کارکردهای سه‌گانه‌ی نظام آموزش عالی (تولید، انتقال و انتشار علم) برخی از صاحب‌نظران معتقد می‌باشند که ایران در حوزه‌ی سه کارکرد مذکور حرکت یکسانی نداشته و در مواردی با پیشرفت و سرعت به نسبت بالا و در موارد دیگر با کندی حرکت روبه‌رو بوده است، به طوری که گفته می‌شود نظام آموزش عالی ایران از دو خط مشی تولید علم و به کارگیری علم در جامعه دور افتاده است و تنها بر انتقال علم در قالب گسترش آموزش یا افزایش بیش از حد پذیرش و تربیت دانشجو تأکید کرده است. در همین خصوص نیز، علت اساسی شکاف‌ها و عدم حرکت متعادل نظام آموزش عالی ایران را نبود الگوی کارآمد همراه با فقدان ساختار و نهاد ملی واجد شرایط جهت مدیریت و بهینه‌سازی آموزش عالی کشور می‌دانند (ترک‌زاده و همکاران، ۱۳۸۷).

لازم به ذکر است که از دو دهه‌ی گذشته تا کنون، توسعه‌ی آموزش عالی در برنامه‌های پنج ساله‌ی سوم و چهارم توسعه‌ی اقتصادی و اجتماعی مورد توجه واقع شده است. افزایش تعداد دانشگاه‌ها، افزایش ظرفیت پذیرش دانشجو، تأسیس رشته‌های جدید، تدوین و تصویب قوانین جدید در جهت تحول آموزش از جمله اقدامات در این حوزه می‌باشد. با وجود همه‌ی این اقدامات و رخدادها، به نظر می‌رسد مسائل و چالش‌های متعددی وجود دارد که کارایی و موقفيت نظام آموزش عالی ایران را تحت تأثیر قرار می‌دهد (محسنی تبریزی، ۱۳۸۹: ۴۸).

### یان مسأله و اهمیت و ضرورت آن

از جمله مسائلی که توسعه‌ی آموزش عالی کشور و تحقق برنامه‌های مرتبط با آن را با چالش‌های جدی روبه‌رو کرده است عبارتند از: پایین بودن سرمایه‌گذاری‌ها و تخصیص منابع لازم در حیطه پژوهش و تحقیق دانشگاهی به نسبت رشد اقتصادی سالانه کشور (طبق گزارش بند ۲۶ قانون بودجه‌ی سال ۱۳۸۸ کشور، می‌بایست ۳ درصد تولید ناخالص داخلی به امر

پژوهش اختصاص یابد. در حالی که تنها ۷/۰ درصد درآمد ناچالص کشور در این سال به پژوهش اختصاص یافت)، عدم شکل‌گیری یا شکل‌گیری ضعیف و پراکنده اجتماع علمی در برخی رشته‌های دانشگاهی (خسروخاور، ۱۳۸۴)، نامطلوب بودن وضعیت ساختار اجتماعی - علمی و تعاملات درون دانشگاهی شامل ارتباط استاد، دانشجو، فضای دانشگاهی و تعاملات علمی (مرجعی، ۱۳۸۵)، بحران کمیت و کمبود اعضای هیأت علمی و کادر آموزشی و تسلط آموزش بر پژوهش در دانشگاه‌ها<sup>۱</sup> (توسلی، ۸۶)، مشکل در عاملیت انسان و ساختارهای توسعه‌ی علمی (توفيقی و فراستخواه، ۱۳۸۱)، رضایت شغلی پایین استادان دانشگاه‌ها (باقریان، ۱۳۸۳)، پایین بودن بهره‌وری علمی و ضعف در تولید دانش<sup>۲</sup> (سنجری و بهرنگی، ۱۳۸۳) و در نهایت پایین بودن رتبه علمی دانشگاه‌های ایران در مقایسه با بعضی از کشورهای رقیب در منطقه و آسیا همانند ترکیه، هند، مالزی، کره‌جنوبی، سنگاپور و سهم ناچیز ایران در تولید علم جهانی<sup>۳</sup> (دباغ و همکاران، ۱۳۸۴).

در این شرایط اگر آموزش عالی می‌خواهد از تغییرات عظیم و سریع محیطی عقب نماند و کارآمدی، معناداری و استمرار بقای خود را از دست ندهد بایستی در خود و محیطش تغییرات هدفمند و معناداری را بیافریند. در غیر این صورت تمایز ماهوی و قابلیت‌ها و ظرفیت‌های کارکردی خود را از دست خواهد داد و دچار فروپاشی خواهد شد (Cacioppe, 2000: 49) و حتی اگر بنا به ملاحظات سیاسی و پشتیبانی دولتی نیز باقی بماند دچار کثکارکردی خواهد شد، حالتی که هم اکنون در بخش‌هایی از آموزش عالی ایران قابل مشاهده است (ترکزاده، ۱۳۸۸: ۱۴۵).

۱ - نسبت دانشجو به کادر آموزشی تمام وقت که یکی از شاخص‌های کیفیت ارایه خدمات آموزش عالی در کشور است از حدود ۱۷ نفر در سال ۱۳۶۱ به بیش از ۵۰ نفر در سال ۱۳۸۵ رسید (انتظاری، ۱۳۸۹: ۱۷۰).

۲ - طبق گزارش مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور تولید مقالات ISI (Institute for Scientific Information) در ایران در سال ۱۳۶۰ تنها ۲۷۹ مقاله بود در سال ۱۳۸۷ به بیش از ۱۱ هزار مقاله رسیده و تعداد اختتارات ثبت شده در سال ۱۳۶۰ برابر با ۲۷۰ واحد بود که در سال ۱۳۸۶ به ۶۶ واحد رسیده هرچند طی سالیان اخیر رشد بسیار بالای داشته اما سرانه اختصار و تولید مقاله ISI در بین اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها هنوز در سطح پائینی قرار دارد (انتظاری، ۱۳۸۹: ۵-۱۷۳).

۳ - طبق گزارش موسسه QS (Quacquarelli Symonds) درباره رتبه‌بندی برترین دانشگاه‌ای جهان، تنها دانشگاه تهران به عنوان برترین دانشگاه کشور جز پانصد دانشگاه برتر جهان و در رده ۴۰۱ الی ۴۵۰ قرار دارد (<http://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings>)

به این ترتیب، چالش‌ها و آسیب‌های ذکر شده را می‌توان دلیلی بر عدم تناسب برنامه‌ها و الگوهای توسعه‌ای به کارگرفته شده در حوزه‌ی آموزش عالی و توجیهی برای ارائه‌ی مدلی همگون با واقعیت‌های موجود و شرایط بومی و فرهنگی کشور و مطابق با رشد روزافزون کیفیت آموزش عالی لحاظ کرد. عدم توجه به این مسئله سبب بروز مشکلات متعددی خواهد شد که از جمله می‌توان به موارد ادامه اشاره کرد: ناکارآمدی نظام آموزش عالی ایران (ترک‌زاده و همکاران، ۱۳۸۷) رشد کمی و غیرمتوازن نظام آموزش عالی (فراستخواه، ۱۳۸۷)، پایین بودن سطح انتقال نظام آموزش عالی (نوروزی چاکلی، ۱۳۸۷: ۳۶۸) و عدم تناسب تخصصی دانش‌آموختگان با صنعت و نیازهای جامعه، همچنین پیامدهای سیاسی و امنیتی نیز از جمله مشکلات و تهدیدات محتمل می‌باشد.

توجه به این مطلب حائز اهمیت است که در کنار مسئله‌ی فقدان برنامه‌ای منسجم برای توسعه‌ی آموزش عالی کشور و چالش‌ها و آسیب‌های مربوط به آن، تحولات و پیشرفت روزافزون آموزش عالی نیاز به تحول و توسعه‌ی آموزش عالی ملی را بیش از پیش ضروری می‌کند. آموزش عالی در قرن بیستم تحولات مهمی را شاهد بوده و پشت سر گذاشته و در حال حاضر نیز با مشکلات زیادی روبرو می‌باشد (عمادزاده، ۱۳۸۸) از آن جمله می‌توان به افزایش فضای رقابت و تحول در شیوه‌های آموزش اشاره کرد. در شرایط فعلی یکی از مهم‌ترین چالش‌های پیش روی آموزش عالی فرایند مداوم به‌سازی و بازسازی ساختارها، برنامه‌ها و توانمندسازی نیروی انسانی اعم از کارکنان و اعضای هیأت علمی است (یمنی دوزی سرخابی، ۱۳۸۸: ۴۳۸). از سوی دیگر شکاف میان انتظارات اجتماعی و دستاوردهای آموزشی؛ مرتب در حال افزایش است و رهبران سیاسی و آموزشی در کشورهای مختلف از شکست‌های عینی و ملموس در حوزه‌ی آموزش نگران می‌باشند (Reilly, 1999)<sup>۱</sup>. از این‌رو آموزش عالی برای برخورداری از کیفیت بهتر، ساختارهای کارآمدتر و قابلیت بیشتر، نیازمند برنامه‌های راهبردی برای نوسازی خود در بخش‌های مختلف است.

با توجه به موارد فوق و ضرورت پرداختن به دغدغه‌ی مطرح شده، مسأله‌ی اساسی پژوهش حاضر چگونگی توسعه‌ی آموزش عالی با تأکید بر سند چشم‌انداز کشور و با تمرکز بر مؤلفه‌های سیاسی و امنیتی می‌باشد. تحقق اهداف برنامه‌های توسعه‌ی کشور در حوزه‌ی آموزش عالی و دستیابی به جایگاه مورد نظر در سند چشم‌انداز نیازمند ارائه‌ی الگویی است که قادر باشد، ضمن بررسی جایگاه فعلی آموزش عالی کشور با ارائه‌ی راهکارها و فرایندهای هدفمند، زمینه و بستر لازم جهت دستیابی به شاخص‌های مورد نظر در اسناد بالادستی و چشم‌انداز ۲۰ ساله در حوزه‌ی آموزش عالی را محقق سازد.

### روش‌شناسی تحقیق

از حیث هدف پژوهش حاضر از نوع توسعه‌ای است و روش تحقیق توصیفی و پیمایشی می‌باشد و ناظر به زیرساخت‌های مفهومی و کلان در حوزه‌ی آموزش عالی است. به‌منظور ارائه‌ی مدل اولیه از روش مطالعه‌ی کتابخانه‌ای، مطالعات میدانی به همراه مصاحبه با خبرگان بهره گرفته شده است، همچنین به‌منظور جمع‌آوری اطلاعات به‌وسیله‌ی پرسشنامه از خبرگان نظرسنجی شده است. منابع مورد استفاده تحقیق دست اول (شامل آمارها، نمودارها و ...) و منابع دست دوم (کتاب‌ها، پژوهش‌ها، منابع اینترنتی، سازمان‌ها و پژوهشکده‌های مربوطه) می‌باشد. قلمرو تحقیق نیز در قسمت ادبیات و تدوین‌الگو، ایران و عرصه‌ی بین‌المللی است. با توجه به ساختار و موضوع پژوهش، هدف کلی این پژوهش ارائه‌ی الگوی توسعه‌ی آموزش عالی ایران (با توجه به چشم‌انداز بیست ساله) است. در همین راستا تعیین مؤلفه‌ها و شاخص‌های مورد نظر در سند چشم‌انداز بیست ساله و تبیین مؤلفه‌ای سیاسی و امنیتی در بخش آموزش عالی را می‌توان از جمله اهداف ویژه پژوهش حاضر دانست.

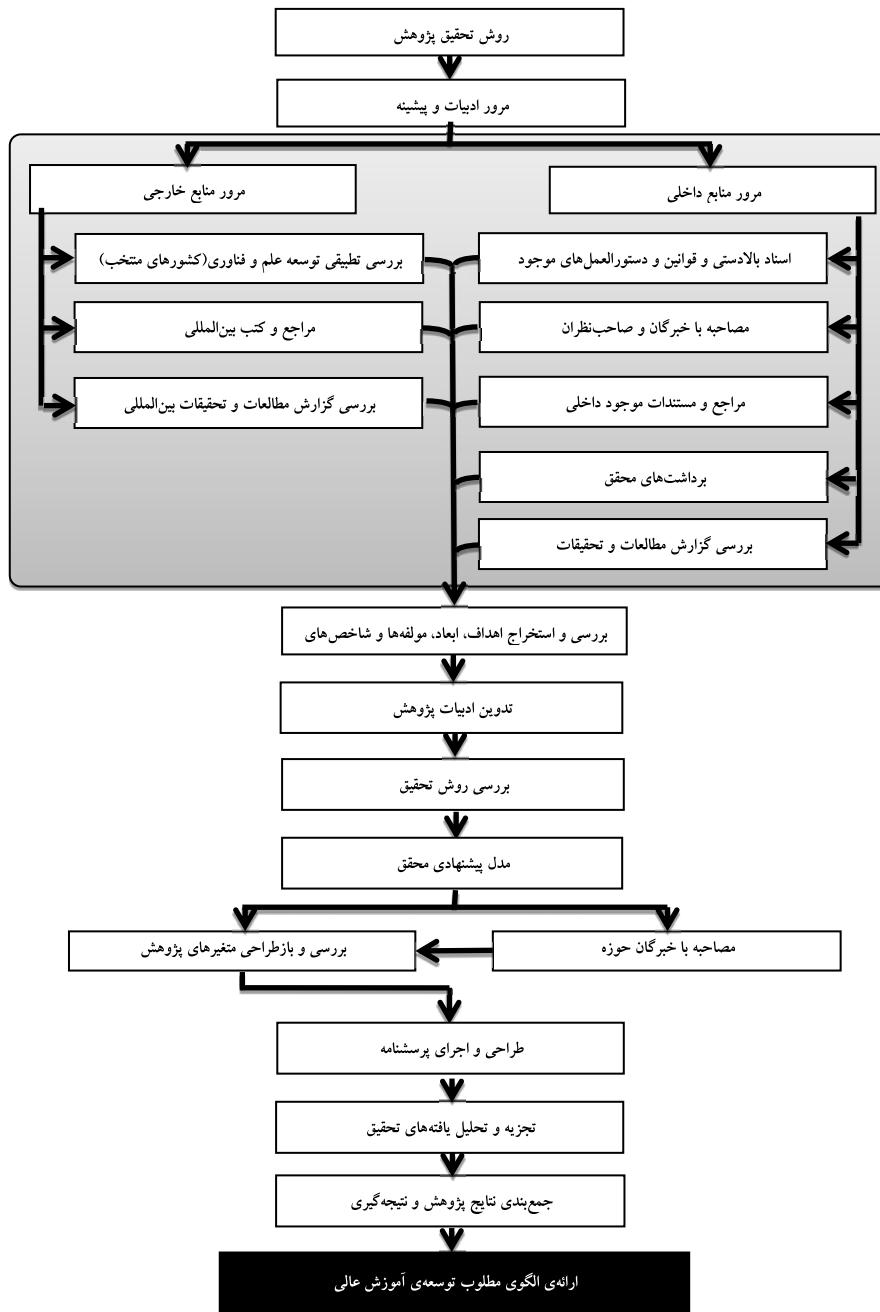
سؤال اصلی پژوهش حاضر را نیز می‌توان «الگوی توسعه‌ی آموزش عالی ایران در افق چشم‌انداز ۲۰ ساله چیست؟» و سؤال فرعی آنرا: «الجزای تشكیل دهنده‌ی الگوی توسعه‌ی آموزش عالی ایران کدامند؟» لحاظ کرد.

جامعه‌ی آماری این تحقیق شامل صاحب‌نظران در حوزه‌ی توسعه‌ی آموزش عالی، متخصصین مراکز سیاستگذاری، مسئولین فعلی و پیشین، وزراء، معاونین و مدیران مرتبط با حوزه‌ی آموزش عالی، رئاسای دانشگاه‌ها، می‌باشد. اعضای این جامعه با کمک اساتید راهنمای و مشاور و مسئولان عالی و دست‌اندرکار فعلی و پیشین نظام آموزش عالی کشور و همچنین به واسطه‌ی آثار و تأثیرات و پژوهش‌های ایشان شناسایی شده‌اند. جامعه‌ی آماری این تحقیق شامل ۸۰ نفر است که براساس شیوه‌ی نمونه‌گیری قضاوتی نمونه‌ی مورد تحقیق از بین آن انتخاب شد. نمونه‌ی این پژوهش شامل ۴۰ نفر (۵۰ درصد جامعه‌ی آماری) می‌باشد که در نهایت ۳۰ پرسشنامه تکمیل شده دریافت شد (میزان پاسخ‌دهی ۷۵٪ درصد).

#### مراحل اجرای تحقیق

در راستای اجرای اجرای تحقیق حاضر محقق ابتدا نسبت به انتخاب روش تحقیق مناسب اقدام نموده و سپس در صدد جمع‌آوری و مرور ادبیات و پیشینه‌ی لازم از دو منبع داخلی و خارجی برآمده است. از جمله منابع داخلی که در بررسی پیشینه‌ی تحقیق مدنظر قرار گرفته است عبارتند از؛ منابع بالادستی و قوانین، اسناد و دستورالعمل‌های موجود، مصاحبه با خبرگان و صاحب‌نظران، مراجع و مستندات داخلی، برداشت‌های محقق، بررسی مطالعات و تحقیقات داخلی، همچنین از جمله منابع خارجی که در این راستا مورد بهره‌برداری قرار گرفته است عبارتند از؛ مطالعات تطبیقی، مراجع و کتب بین‌المللی و بررسی مطالعات و تحقیقات بین‌المللی.

با توجه به بررسی‌های انجام شده و مرور ادبیات، وضعیت موجود شناسایی و تبیین می‌گردد و بر این اساس اهداف، ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های توسعه‌ی آموزش عالی تعیین می‌گردد. با استناد به مطالعات موردي انجام شده و تکمیل ادبیات تحقیق مدل اولیه تدوین و استخراج گردیده و در ادامه به وسیله‌ی مصاحبه با خبرگان مدل اولیه تکمیل و تأیید شد. در مرحله‌ی نهایی تحقیق با بررسی و بازطراحی متغیرهای پژوهش، نتایج حاصله تجزیه و تحلیل و پس از جمع‌بندی الگوی مطلوب توسعه‌ی آموزش عالی ارائه شد و در قالب پرسشنامه به سنجش گذاشته شد.



شکل شماره‌ی ۱- روش اجرای طرح تحقیق

## پیشنهای تحقیق و ادبیات پژوهش

در زمینه‌ی بررسی، تحلیل و ارائه‌ی الگوها و مدل‌های پیشنهادی برای توسعه‌ی آموزش عالی، تحقیقات مختلف داخلی و خارجی مورد بررسی قرار گرفت. صورت گرفته است. از جمله‌ی مهم‌ترین تحقیقات داخلی می‌توان به خوش‌فر (۱۳۸۱)، ظهور (۱۳۷۷)، خلیلی عراقی و یدالهی (۱۳۸۱)، یمنی دوزی سرخابی (۱۳۸۲)، تسلیمی (۱۳۸۳)، عزیزی (۱۳۸۵)، ضامنی (۱۳۸۶)، داودی (۱۳۸۷)، ترکزاده و همکاران (۱۳۸۷)، معدلی (۱۳۸۸) و الروانی و همکاران (۱۳۸۸) و همچنین از جمله تحقیقات خارجی می‌توان به شرما<sup>۱</sup> (۱۳۷۷)، دیوید و ریلی<sup>۲</sup> (۱۳۷۹)، Ministry of Education in South Africa, Tomsk, 2001، Baskan, 2001، Bertolin, 2008:121، Ministry of Education, Science & Technology of Kosovo 2005، 2001، Ministry of Science and Higher Education, 2010، Sricanthan, 2008 اشاره کرد.

در نهایت و پس از بررسی و تحلیل یافته‌های مطالعات و پژوهش‌های پیشین، مهم‌ترین موارد مورد اشاره و تأکید در این مطالعات و پژوهش‌ها را می‌توان در عناوین زیر خلاصه کرد:

- ۱) جدایی برنامه‌های توسعه از رهیافت‌ها و رویکردهای علمی نوین؛
- ۲) تمرکز شدید نظام آموزش عالی؛
- ۳) تصلب ساختاری نظام آموزش عالی؛
- ۴) عدم توجه به زمینه‌های فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی در برنامه‌ها و الگوهای توسعه‌ی آموزش عالی؛
- ۵) عدم تناسب درونداد و برونداد نظام آموزش عالی؛
- ۶) یکسان‌انگاری زمینه‌های کشورهای در حال توسعه با کشورهای توسعه‌یافته.

در بخش ادبیات نظری و تدوین مدل نهایی تحلیل تحقیق از مدل نظری و تحلیلی ریگرز و استونر استفاده شده است (Stoner et. al., 1995 & Riggs, 1970: 69). در واقع جهت‌گیری اصلی تحقیق، مبنی بر به کارگیری دو رویکرد قطبی و متضاد و استخراج مؤلفه‌های مؤثر بر

1 - G.D.Sharma

2 - David H. Reilly

توسعه‌ی نظام آموزش عالی از این دو مدل نظری الهام گرفته است. در ادامه مطالب، دو مدل ریگز و استونر به اختصار ارائه شده و سپس بررسی تطبیقی سیاست‌های علم و فناوری ارائه شده و در ادامه مروری بر اسناد بالادستی و ادبیات نظری مربوطه، در آخر نیز مدل نهایی تحلیلی تحقیق ارائه شده است.

### مدل ریگز و استونر

ریگز<sup>۱</sup> در تبیین ابعاد سیستم‌های مختلف از دو رویکرد عملکردی و عدالت‌خواهی سخن به میان می‌آورد. به طور معمول هر دو مجموعه از رویکردها و اهداف برای اکثربت جامعه‌ی مدیران جذاب است، هر چند گاهی اوقات بین آنها تضاد و تعارض دیده می‌شود. لیکن این تضاد و برخورد هنجارها به تخالف بین ساختار سلسله مراتبی و ساختار مدیریت گروهی<sup>۲</sup> مربوط است (Riggs, 1970: 69).

به واقع این تضارب آرا، به تفاوت بین اولویت‌های نخبگان و غیرنخبگان مربوط است. در حالت کلی، نخبگان به اهداف مرتبط با تمثیت امور و قابلیت اجرا اهمیت و اولویت می‌دهند و غیر نخبگان به اهداف عدالت‌محور گرایش دارند. نخبگان گرایش به سیستم‌های سلسله‌مراتبی دارند و از این‌رو ادعا می‌کنند که تحقق اهداف مربوط به قابلیت اجرا و تمثیت امور نیازمند گرایش هرچه بیشتر به سمت ساختار سلسله‌مراتبی است. در این بین، غیرنخبگان به ساختار مدیریت گروهی به منظور تحقق اهداف عدالت‌محور اعتقاد دارند. گرایش اولی به گرایش‌های دست‌راستی، محافظه‌کارانه مشهور بوده که گرایش به گذشته و تأکید بر ثبات و نظم دارند. و گرایش‌های دوم، به گرایش‌های دست‌چپی و لیبرال مشهور بوده که گرایش به آینده و تأکید بر تغییر و ترقی دارند.

در یک حالت دیالکتیکی، می‌توان گفت که راست نمایان گرتز<sup>۳</sup> و چپ نمایان گر آنتی تر<sup>۱</sup> است و سیستم اداره‌ی مورد نظر ممکن است به هر کدام از این دو رویکرد یا (حالات‌هایی

1 - Riggs

2 - Polyarchy

3 - Thesis

بیناییں: متوالی، رفت و برگشتی) بنابر موقعیت و زمان گرایش داشته باشد که راست نشان‌گر تمایل به ساختار تصمیم‌گیری سلسله‌مراتبی و چپ نمایان‌گر ساختار تصمیم‌گیری گروهی است. این دیالکتیک در نهایت زمانی منجر به سنتز می‌شود که تغییرات ساختاری رخ داده و امکان افزایش هم‌زمان ساختار تصمیم‌گیری سلسله‌مراتبی و ساختار تصمیم‌گیری گروهی را بدهد (Riggs, 1970: 70).

سیستم‌های اخلاقی استوپر نیز بر دو محور اخلاق رعایت<sup>۱</sup> و اخلاق عدالت<sup>۲</sup> استوار است. در این مدل افرادی که بر مبنای دیدگاه عدالت عمل می‌کنند بر جدایی از دیگران و زندگی خود اختار و مستقل تأکید دارند. از دیگاه این افراد، راه حل مشکلات اخلاقی به صورت تعادل رسمی و انتزاعی بین حقوق رقیب است. در مقابل، دیدگاه رعایت به ویژگی‌هایی همچون احساس ارتباط با دیگران، زندگی عشق‌ورزانه و مراقبت، توجه دارد؛ در این دیدگاه مشکلات اخلاقی ناشی از مسئولیت‌های متعارض بوده و نیازمند یک نوع تفکر زمینه‌مند و مبتنی روایت است.

افرادی که دیدگاه عدالت‌محور را به کار می‌گیرند از برخورد و ارتباط با دیگران هراس داشته و خواستار حفاظت از حقوقی هستند که ضامن جدایی هستند. از سوی دیگر، دیدگاه رعایت‌محور، نگران گسترش بی‌توجهی و عدم دغدغه بر اثر اخلاقیات مربوط به حقوق و عدم دخالت است. افراد علاقه‌مند به اخلاقیات عدالت‌محور، دیدگاه مقابل را به خاطر بی‌نتیجه بودن، میهم بودن، و ناخوان بودن در نتیجه‌ی تأکید بر وضعیت، مورد انتقاد قرار می‌دهند. از دید افرادی که بر مبنای اخلاقیات رعایت عمل می‌کنند، دیدگاه عدالت‌محور بی‌احساس بوده و از ایجاد تعهد هراس دارد. مهم‌ترین تفاوت‌های این دو در جدول زیر بیان شده است. (Stoner et al, 1995).

توجه به این نکته حائز اهمیت است که این دو دیدگاه در حال حاضر مطرح بوده و برخی نظریه‌پردازان این دو دیدگاه نظری را ترکیب کرده‌اند.

1 - Anti-Thesis

2 - The Morality of Care

3 - The Justice Perspective of Ethics

## بررسی تطبیقی توسعه‌ی علم و فناوری در کشورهای منتخب

اغلب کشورهای توسعه‌یافته جهان امروز دریافت‌هایند که مبانی توسعه در دنیای امروز علم و فناوری است و از این‌رو، با اتخاذ سیاست‌ها و برنامه‌هایی سعی در تعمیق و گسترش این دو عامل و ارتقای اثربخشی آنها در راستای توسعه‌ی ملی خود دارند. بررسی برنامه‌ها یا سیاست‌های کشورهای مختلف در زمینه‌ی علم و فناوری می‌تواند آغاز مناسبی برای تصویر دورنمایی از علم و فناوری در کشور، شناخت متغیرهای اساسی تعیین‌کننده‌ی وضعیت علم و فناوری، تشخیص تنگناها و مشکلات موجود، یافتن راه‌ها و اقدامات مشخص لازم و در نهایت تمرکز و تخصیص منابع اعم از انسانی، فیزیکی و مالی می‌باشد.

برنامه‌ی علم و فناوری کشورها معمولاً حاوی اطلاعاتی از وضع موجود آنهاست. مثلاً سیاست فناوری در آمریکا، انگلیس، فرانسه و هلند عمیقاً به اهداف اقتدار ملی وابسته است. مأموریت گرایی بهترین توصیف برای چنین سیستمی است که بر نوآوری‌های بنیادی مورد نیاز برای دستیابی به اهداف تعریف شده‌ای که صراحتاً اهمیت ملی دارند، متمرکز می‌شود. بر عکس سیاست فناوری در آلمان، سوئیس و سوئد نفوذگرا است. این سیاست که وقف تأمین محصول مورد نیاز جامعه می‌باشد، یک مقصد اصلی دارد: انتشار استعدادهای فناوری که از طریق ساختار صنعتی، تسهیل مدام و عمده‌ی رو به افزایش سازگاری با تغییر را دنبال می‌کند. در این میان ژاپن هم برای خود حالتی خاص دارد: سیاست فناوری این کشور هم مأموریت‌گر و هم نفوذگرا است. انتخاب سیاست مناسب برای کشور مانیز به شناخت چنین تحریبیاتی دارد.

در تمامی سیستم‌های بررسی شده، برنامه‌ریزی برای توسعه و تدوین سازوکار تضمین کیفیت، نقش تعیین‌کننده‌ای در برنامه‌های گسترش و توسعه‌ی آموزش عالی دارد (Huisman, 2003). مهم‌ترین اهداف، شیوه‌ی مدیریت، و اولویت‌های سیاست‌های علم و فناوری نه کشور مورد بررسی در جدول زیر به اختصار ارائه شده است:

جدول شماره ۱- بررسی تطبیقی سیاست‌های علوم، تحقیقات و فناوری در بین کشورهای منتخب

ردیف	نام کشور	هدف	مدیریت	اسناد راهبری	سیاست‌ها و اولویت
۱	ژاپن	افزایش اقتدار اقتصاد ملی و تقویت بر محدودیت‌های طبیعی	آژانس علم و فناوری	قانون اساسی علم و فناوری ژاپن، برنامه‌ی جامع علم و فناوری، سند علم و فناوری	فناوری‌های راهبردی، تحقیقات بنیادی، اصلاح نظام علم و فناوری، توسعه‌ی منابع انسانی، حل مسئله‌ی کاهش جمعیت و سالماندی، جلب اعتماد عمومی به علم و فناوری
۲	انگلستان	افزایش اقتدار ملی، ورود به حوزه‌های نوین علم و فناوری، حفظ محیط زیست،	اداره علم و فناوری، شورای تحقیق و توسعه کاربردی	برنامه‌ی ملی آینده‌نگاری انگلستان	اولویت کارکردی: تحقیقات برتر جهانی، سرمایه‌گذاری بیشتر بخش خصوصی در تحقیق و توسعه، تربیت نیروی انسانی متخصص، ثبات مالی دانشگاه‌ها، اعتماد جامعه به تحقیق و توسعه. اولویت حوزه‌ای: زیست‌فناوری، نانوفناوری، فناوری اطلاعات، اولویت مأموریت‌گر: اقتدار علمی کشور، کاهش آسیب‌های حاد اجتماعی و زیستی
۳	کره‌جنوبی	بهره‌وری اقتصادی از فناوری، رشد و توسعه‌ی مسئله مبتنی بر فناوری	مؤسسه عالی علوم و فناوری کره‌جنوبی، مرکز سیاست علوم و فناوری	برنامه ملی علم و فناوری	پژوهش‌های پریسک و پژوهیه، پژوهش‌های شدیداً مؤثر بر فناوری صنعتی و بهره‌وری و رفاه اجتماعی، پژوهش دانشمند، توسعه‌ی همکاری بین‌المللی، حمایت و افزایش بودجه‌ی تحقیقات مراکز دولتی و خصوصی،

<p>اولویت‌های سیاستی: بهبود کیفیت نظام آموزش عالی هند، تطابق آموزش عالی با نیازهای بازار کار، بررسی فناوری‌های نوین و شرایط بازار کار هند، تأسیس کتابخانه‌های تخصصی فناوری، ثبت اختصارات و فناوری، اولویت حوزه‌ای: حسگرهای پیشرفته، فراوری کشاورزی، صنایع شیمیایی، هوانوردی، پیشرانه‌ها، برق قدرت، الکترونیک و فناوری اطلاعات، بهداشت و سلامت، علوم زیستی، مواد، حمل و نقل، خدمات،</p>	<p>چشم‌انداز فناوری ۲۰۲۰</p>	<p>انجمن اطلاعات، ارزیابی و پیش‌بینی فناوری</p>	<p>جبران عقب‌ماندگی در علم و فناوری، ایجاد فرصت‌های شغلی بیشتر در زمان سریع‌تر، رسیدن به خوداتکایی در فناوری، تغییر ساختار علم و فناوری کشور،</p>	<p>هندوستان</p>	<p>۴</p>
<p>اولویت حوزه‌ای: زیست‌فناوری، فناوری اطلاعات، فناوری‌های نیرو، اتوماسیون و مواد پیشرفته.</p>	<p>مجموعه‌ی برنامه‌های علم و فناوری شامل: برنامه‌ی ملی تحقیق و توسعه‌ی فناوری‌های پیشرفته (های تک) (برنامه‌ی ۸۶۳)، برنامه‌ی تحقیق و توسعه‌ی فناوری‌ها، برنامه‌ی ملی پژوهش‌های بنیادی (چین (برنامه ۹۷۳)</p>	<p>وزارت علوم و فناوری جمهوری خلق چین</p>	<p>توسعه‌ی اقتصادی متکی بر فناوری، تقویت بخش فناورانه اقتصاد، از بین بردن موانع فنی و تکنیکی صنعت، حفظ محیط زیست، بهداشت.</p>	<p>چین</p>	<p>۵</p>

<p>تریبیت فارغ‌التحصیلان با کیفیت برتر، بین‌المللی کردن، تعدیل ساختاری و تأمین مالی، حمایت اجتماعی و اخلاقی از جنبه‌های توسعه‌ی علمی و فناوری.</p>	<p>راهبرد ملی توسعه و نوآوری فناورانه و علمی</p>	<p>شورای علم و فناوری</p>	<p>حفظ سطح تحقیقات و عدم عقیقاندگی، حفظ و ارتقای فرهنگ جامعه، اهداف توسعه‌ای، حفظ کیفیت زندگی و خدمات ضروری اجتماعی.</p>	<p>هلند</p>	<p>۶</p>
<p>امتیازات رقلتی، بهره‌وری، افزایش بودجه‌های تحقیقاتی، تقویت بخش خصوصی در اموزش عالی،</p>	<p>سیاست ملی، علم، فناوری و نوآوری</p>	<p>وزارت علم، فناوری و نوآوری</p>	<p>تجدید ساختار صنعتی و افزایش توانایی صادرات محصولات صنعتی داخلی</p>	<p>برزیل</p>	<p>۷</p>
<p>اولویت‌های سیاستی: ارتقای ارزش افزوده در بخش کشاورزی، خلق ثروت در فناوری اطلاعات، زیست‌فناوری، افزایش ظرفیت دانش، بهبود زیرساخت حمل و نقل، ایجاد انرژی پایدار، ارتقای سیستم تأمین آب، مدیریت منابع زیست محیطی.</p>	<p>سیاست ملی انتقال فناوری</p>	<p>دفتر</p>	<p>تسهیل به کار بردن فناوری‌های متناسب با شرایط داخلی، اطمینان از ارزشمندی فناوری‌های وارداتی، توسعه فناوری‌های بومی، افزایش نقش بخش خصوصی در اقتصاد، کارا کردن مدیریت، تجدید حیات کشاورزی، توسعه منابع نیروی انسانی،</p>	<p>مالزی</p>	<p>۸</p>

تمرکز بر حوزه‌های فناوری‌های راهبردی، افزایش بودجه‌های تحقیق و توسعه، توسعه‌ی نیروی انسانی بخش تحقیق و توسعه.	سیاست علم ترکیه	شورای عالی علم و فناوری، شورای تحقیقات علم و فناوری	حفظ قدرت اقتصاد ملی، پایداری رشد اقتصادی، ارتقای استاندارهای زندگی، داشتن مزیت در رقابت بین‌المللی	ترکیه	۹
---	-----------------	---	--	-------	---

در جدول فوق که خلاصه‌ای از بررسی تطبیقی سیاست‌های علم و فناوری در نه کشور نمونه می‌باشد، مشاهده می‌شود که در غالب آنها راهبر و متولی امر توسعه، وزارت علوم یا سازمان مرتبط این حوزه در آن کشور بوده است که با تأسی از اسناد بالادستی خود، نسبت به تدوین سند توسعه‌ی آموزش عالی اقدام نموده و اولویت‌هایی را نیز در این مسیر توسعه تعریف کرده است که اکثر این اولویت‌ها از جنس پژوهش‌های فناورانه می‌باشند. در همین خصوص شایان ذکر است که در تمامی این کشورها، اولویت‌های مطرح شده در هر سه حوزه‌ی آموزش، پژوهش و فناوری قابل توصیف و طبقه‌بندی می‌باشند که در ارتباط با یکدیگر و به صورت یکپارچه و هدفمند برای رسیدن به اهداف توسعه‌ای آموزش عالی، طراحی و پیاده‌سازی شده‌اند.

#### اسناد بالادستی الگوی توسعه‌ی آموزش عالی

**فرمایشات مقام معظم رهبری:** فرمایشات مقام معظم رهبری به عنوان یکی از مهم‌ترین منابع بالادستی، می‌باشد که در تقریبی ۲۰۰۰ تا ۲۵۰۰ صفحه مکالمه و متن‌های رسمی از مقام معظم رهبری ایران منتشر شده‌اند. این فرمایشات معمولاً در قالب فایل‌های PDF منتشر شده‌اند و شامل مطالبی مانند مکالمه رسمی، مذکورهایی که در مکالمه رسمی اشاره شده‌اند، مکالمه رسمی و مکالمه غیررسمی می‌باشند. این فرمایشات معمولاً در قالب فایل‌های PDF منتشر شده‌اند و شامل مطالبی مانند مکالمه رسمی، مذکورهایی که در مکالمه رسمی اشاره شده‌اند، مکالمه رسمی و مکالمه غیررسمی می‌باشند.

**سند چشم‌انداز و برنامه‌ی پنجم توسعه:** در سند چشم‌انداز ۱۴۰۴، ایران به صورت کشوری برخوردار از دانش پیشرفت، توانا در تولید علم و فناوری، متکی بر سهم برتر منابع انسانی و سرمایه‌ی اجتماعی در تولید ملی ترسیم شده است. در چشم‌انداز سال ۱۴۰۴، هدف دست یافتن به جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه‌ی آسیای جنوب غربی (شامل آسیای میانه،

فقهار، خاورمیانه و کشورهای همسایه) با تأکید بر جنبش نرم‌افزاری و تولید علم، رشد پرستاب و مستمر اقتصادی، ارتقای نسبی سطح درآمد سرانه و رسیدن به اشتغال کامل خواهد بود.

در برنامه‌ی پنجم توسعه نیز در زمینه‌ی مهم‌ترین اهداف و سیاست‌های مدنظر در بخش علمی و فناوری می‌توان به مواردی نظیر ضرورت تحول در نظام آموزش عالی و پژوهش و ارتقا توانمندی علمی و فناورانه در سطح ملی؛ تحول در نظام آموزش و پرورش با هدف ارتقای کیفی آن بر اساس نیازها و اولویت‌های کشور؛ ضرورت تحول در علوم انسانی با هدف تقویت جایگاه و منزلت این علوم از طریق، جذب افراد مستعد، اصلاح و بازنگری در متون و برنامه‌های آموزشی، و ارتقای کمی و کیفی مراکز و فعالیت‌های پژوهشی و ترویج نظریه‌پردازی؛ ضرورت گسترش حمایت‌های هدفمند مادی و معنوی از نخبگان و نوآوران علمی و فناوری؛ و لزوم تکمیل و اجرای نقشه‌ی جامع علمی کشور اشاره کرد (معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رییس جمهوری، ۱۳۸۹).

**سنند تحول علم و فناوری کشور:** سنند تحول علم و فناوری کشور بر ضرورت حفظ نگاه دینی در طراحی اجزای مختلف الگوی توسعه‌ی آموزش عالی خصوصاً در ترسیم وضعیت مطلوب علم و شاخص‌های آن تأکید دارد. در واقع از این دیدگاه، تبعیت اجزای الگوی توسعه‌ی آموزش عالی از این مبانی، ضامن تحقق اهداف متعالی نقشه‌ی جامع علمی کشور است (وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ۱۳۸۸).

اهم ارزش‌ها و جهت‌گیری‌های برگرفته از مبانی عقیدتی عبارت است از:

- حاکمیت اندیشه‌ی توحیدی اسلام در هستی شناسی و انسان‌شناسی و جهان‌شناسی؛
- توجه به فطرت حقیقت جو و علم طلب انسان و رشد همه‌جانبه‌ی فطرت؛
- توجه به اصل عقلانیت هم در طراحی و تدوین الگوی توسعه‌ی آموزش عالی و هم در تربیت مخاطبین؛
- توجه به مطلوبیت ذاتی علم به عنوان انگیزه‌ی اصلی و درونی پیشرفت علم؛
- توجه به آرمان اجتماعی نظام اسلامی، یعنی تحقق عدالت اجتماعی.

## سند راهبردی آمایش آموزش عالی کشور

یکی از مهم‌ترین عوامل رشد و توسعه‌ی علمی و تحقق اهداف و برنامه‌های کلان نظام، توسعه منابع انسانی است که این امر نیز تنها از طریق نهادهای متولی آموزش به خصوص نظام آموزش عالی امکان‌پذیر است.

به منظور تحقق این هدف، طرح آمایش آموزش عالی کشور با هدف تقویت مأموریت‌گرایی در آموزش عالی و سوق دادن فعالیت دانشگاه‌ها در جهت استفاده از توانمندی‌های است آنها و مناطق کشور همگامی با توسعه‌ی آن مناطق توسط وزارت علوم انجام شده است که اهداف کلان این سند شامل موارد زیر است:

- ۱) تربیت نیروی انسانی متعدد، متدين، متخصص و ماهر متناسب با نیازهای کشور، منطقه و جهان؛
- ۲) ارتقای جایگاه و نقش نظام آموزش عالی در رشد و توسعه‌ی کشور؛
- ۳) دستیابی به مرجعیت علمی و جایگاه برتر آموزش عالی کشور در منطقه و رقابت با نظامهای آموزش عالی، پیشرفتة در سطح بین‌الملل و قرار گرفتن در تراز نظامهای آموزشی کشورهای پیشرفته؛
- ۴) استقرار نظام آموزش عالی کشور مبتنی بر آمایش سرزمین و توسعه مأموریت‌گرایی نظام آموزش عالی؛
- ۵) دسترسی همگانی به آموزش عالی برخوردار با کیفیت؛
- ۶) افزایش سهم آموزش عالی در تولید ثروت ملی؛
- ۷) ارتقای کارایی و اثربخشی آموزش عالی در نظام علم و فناوری کشور؛
- ۸) استقرار نظام ارزیابی و تضمین کیفیت در آموزش عالی؛
- ۹) بهبود و ارتقای عملکرد نظام آموزش عالی؛
- ۱۰) نهادینه کردن ارزش‌های دینی در جامعه و اعتدالی هویت اسلامی ایرانی؛
- ۱۱) افزایش قابلیت‌ها و توانمندی‌های معرفتی و تخصصی اعضای هیأت علمی.

در نهایت پس از بررسی ادبیات نظری تحقیق و بر مبنای استناد بالادستی کشور مدل تحلیل تحقیق طراحی و طی مراحل مختلفی حک و اصلاح شد که در ادامه ارائه می‌شود (وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ۱۳۹۱).

### مدل تحلیلی تحقیق

مدل اولیه‌ی تحقیق شامل دو رویکرد عدالت محور و رعایت محور برای طراحی الگوی توسعه‌ی آموزش عالی کشور است که در آن ده مؤلفه‌ی مؤثر بر توسعه‌ی آموزش عالی در سه بخش آموزش، پژوهش و فناوری شناسایی شده‌اند.

در این مدل تحلیلی، به منظور ارائه‌ی الگوی توسعه‌ی آموزش عالی مبتنی بر سند چشم‌انداز بیست ساله‌ی کشور و استناد بالادستی دیگر لازم است در حوزه‌های ده گانه ارائه شده در مدل، رویکردهای محتمل در حوزه‌های اصلی و زیر حوزه‌ها تعیین شده و در دو سر طیف قرار گرفته و در نهایت دو رهیافت مجزا در سیاستگذاری در حوزه‌ی آموزش عالی تعیین گردید و بهینه‌ترین حالت در هریک از حوزه‌ها و زیر حوزه‌ها از طریق مصاحبه‌ی مکتوب (پرسشنامه) با خبرگان و صاحب‌نظران در هر یک از بخش‌ها استخراج شده است.

آموزش عالی			قانون اساسی	
روغایت	دانش تعبیرات	عدالت	رویکرد	ابعاد
تسیی گردایی	CO	منظقه‌گردایی	لرزشی - دینی	۱
فرآیندهای دینی	CO	ساختارگرا	فرهنگی - اجتماعی	۲
محابی و منسّرگر	CO	اقتصادی	۲	۲
هدایت ملتگری	CO	مشتبه بر بازار و بدون دخالت دولت	هدایتی - سازمانی	۴
فرآیند، بخش	CO	سیستماتیک	جمهوری‌ای	۵
و شد جمعیت	CO	کنترل جمعیت	جمعیتی	۶
آینده‌گر	CO	حال بگز	زمانی	۷
نفوذگر	CO	مأموریت‌گرا	فتوری	۸
تحویل‌گرا	CO	تبات‌گرا	سیاسی	۹
هستکاری جهانی	CO	افتخار مای	المنبئی	۱۰

شکل شماره‌ی ۲ - مدل تحلیلی تحقیق

به واقع در این مدل، نظام آموزش عالی در قالب سه بخش آموزش، پژوهش و فناوری در نظر گرفته شده است که تحت تأثیر ده عامل (شامل: ارزشی- دینی، فرهنگی- اجتماعی، اقتصادی، مدیریتی- سازمانی، جغرافیایی، جمعیتی، زمانی، فناوری، سیاسی و امنیتی) قرار دارد. هر یک از عوامل نیز می‌تواند دو حالت یا رویکرد داشته باشد که در حالت کلی شامل دو رویکرد عدالت‌محور و رعایت‌محور (با الهام از مدل نظری ریگز و استونر) است. در ادامه تعاریف و شاخص‌های هر یک از عوامل اثرگذار و رویکردهای دوگانه‌ی آنها ارائه شده است:

دو رویکرد عام و کلی شامل:

- **عدالت‌محور:** بر تمثیت امور و قابلیت اجرا تأکید داشته و به سیستم‌های سلسله‌مراتبی، حفظ گذشته و تأکید بر ثبات و نظم تمایل دارد.
- **رعایت‌محور:** به اهداف برابر خواهانه گرایش دارد. این رویکرد به ساختار مدیریت گروهی به منظور تحقق اهداف مساوات طلبانه و اجتماعی اعتقاد داشته و بر مفاهیم آینده، تغییر و ترقی تأکید دارد.

عوامل دوگانه‌ی اثرگذار بر سه بخش آموزش، پژوهش و فناوری نیز عبارتند از:  
**ارزشی - دینی:** آموزش عالی مرکز ایجاد الگوهای صحیح رفتار اجتماعی، حافظه سنت‌های علمی و فرهنگی جامعه، عامل تعمیق وفاق اجتماعی، بهبود کیفیت زندگی مردم، تعالی‌دهنده‌ی سطح تبادل عقاید و تجربیات در درون جامعه و عامل اصلی نهادی کردن علم در جامعه است. رویکردهای ویژه‌ی دوگانه‌ی آن نیز عبارت است از: (الف) مطلق‌گرایی (عدالت‌محور): این نظریه بر این اعتقاد است که ارزش‌ها غیرتاریخی‌اند و در آنها تغییر و تبدیلی یافت نمی‌شود و در همه‌ی عصرها و زمان‌ها و مکان‌ها یکی است. (ب) نسی‌گرایی (رعایت‌محور): اعتقاد دارد هیچ حقیقت اخلاقی و ارزشی مطلقی وجود ندارد و تمامی باورهای اخلاقی تنها در نظام‌های خاص اخلاقی و ارزشی درست است.

**فرهنگی - اجتماعی:** مفهوم فرهنگی - اجتماعی در این پژوهش به معنای عدالت اجتماعی و توسعه‌ی آموزش عالی با توجه به فرصت‌های برابر می‌باشد. در این مقوله گرایش‌ها و ساختارها نیز مورد توجه قرار می‌گیرند. رویکردهای ویژه‌ی دوگانه‌ی آن نیز

عبارت است از: الف) ساختارگرا (عدالت‌محور): بر وظایف استوار است و به اصالت جمع و هویت مستقل، خاص، وجودی و عینی برای جامعه معتقد است. ب) فرایند محور (رعایت‌محور): بر فرایند تأکید دارد و بر این معتقد است که تحقق سعادت در جامعه از فرد شروع شده و به وی آزادی و حق انتخاب می‌دهد.

**اقتصادادی:** آموزش عالی با فراهم آوردن و ارتقا بخشیدن دانش، مهارت‌ها و نگرش منابع انسانی همچنین بهواسطه‌ی پیشرفت‌های تحقیقاتی، فناوری و علمی جدید به توسعه‌ی اقتصادی کمک می‌کند، بدین ترتیب آموزش عالی سهمی مضاعف در اقتصاد دارد. رویکردهای ویژه‌ی دوگانه‌ی آن نیز عبارت است از: الف) مبتنی بر بازار و بدون دخالت دولت (عدالت‌محور): آزادسازی اقتصادی و به تبع آن خصوصی‌سازی، خودگردانی اقتصادی و عدم دخالت مستقیم دولت در آموزش عالی اشاره دارد. ب) محلی و متمرکز (رعایت‌محور): در حوزه‌ی آموزش عالی به توسعه‌ی آموزش عالی دولتی، تأمین مالی از منابع عمومی، و دسترسی برابر به آن اشاره دارد.

**مدیریتی – سازمانی:** حرکت به سوی توسعه و پیشرفت مستلزم تحول در الگوی سازماندهی و مدیریت آموزش عالی است، این موضوع نیز منوط به انتخاب الگوی مطلوب و متناسب با شرایط بومی است که در عین ایجاد ثبات، بستری مناسب برای پویایی و توسعه‌ی آموزش عالی ایجاد کند. رویکردهای ویژه‌ی دوگانه‌ی آن نیز عبارت است از: الف) تمرکز سازمانی (عدالت‌محور): در سازماندهی و مدیریت متمرکز، برنامه‌ریزی مشروح و جامع در سطح بالای سازمان یا سیستم انجام می‌شود. ب) مدیریت مشارکتی (رعایت‌محور): در سازماندهی و مدیریت مشارکتی، سطوح پایین‌تر سازمان یا سیستم نیز در برنامه‌ریزی مشارکت داشته و تصمیمات اجرایی تا حدود زیادی به آنها منتقل می‌شود.

**جغرافیایی:** هرچه توزیع جغرافیایی مؤسسات آموزش عالی متناسب‌تر باشد و اکثر نقاط کشورها را پوشش دهد، به همان نسبت توزیع سرمایه‌ی انسانی در سطح کشور از تناسب بهتری برخوردار است. اساس توسعه‌ی همه‌جانبه و پایدار، سرمایه‌ی انسانی است و تا سرمایه‌ی انسانی به میزان بهینه در جایی انباشته نشده باشد نمی‌توان به تحقق توسعه‌ی پایدار

امید داشت. رویکردهای ویژه‌ی دوگانه‌ی آن نیز عبارت است از: الف) سیستماتیک (عدالت‌محور): در حوزه‌ی توسعه‌ی آموزش عالی، به توزیع امکانات آموزشی با توجه به تعریف فضای جغرافیایی و سطوح مختلف، فرایند سیستماتیک گویند. ب) فرایند پخش (رعایت‌محور): در توسعه‌ی آموزش عالی، روند توزیع و گسترش دسترسی یکسان و برابر به امکانات آموزشی در کل فضای جغرافیایی را پخش می‌گویند.

**جمعیتی:** توسعه‌ی همه‌جانبه و پایدار با توسعه‌ی علمی و فناوری گره خورده است و این امر نیز مستلزم توسعه‌ی آموزشی و از جمله گسترش کمی و ارتقای کیفی آموزش عالی است. در این شرایط نظام آموزش عالی تحت فشار قرار دارد که با صرف منابع کمتر، خروجی بیشتری داشته باشد. رویکردهای ویژه‌ی دوگانه‌ی آن نیز عبارت است از: الف) کنترل جمعیت (عدالت‌محور): چرا باید به جمعیت اضافی کم‌توان و کم استعدادتر اجازه داد تا امکانات آموزش عالی را که افراد مستعد، پر توان می‌توانند از آن متعف شده و خروجی بیشتری داشته باشند را بیلعنده. ب) رشد جمعیت (رعایت‌محور): وجود جمعیت بالاتر احتمال وجود نخبگان را در جامعه افزایش می‌دهد. بردهایی در اقتصاد با جوامعی است که دارای نخبگان بیشتری است.

**زمانی:** اثرگذاری زمان، بازه‌های زمانی و آینده‌نگاری یکی از اصلی‌ترین مراحل فرایند برنامه‌ریزی می‌باشند که با شناخت وضع موجود و تعیین مسائل کلیدی و وضعیت ایده‌آل صورت می‌پذیرد. رویکردهای ویژه‌ی دوگانه‌ی آن نیز عبارت است از: الف) حال نگر (عدالت‌محور): این رویکرد مبتنی بر پیش‌بینی است و عمل برنامه‌ریزی از زمان حال شروع شده و رو به سوی آینده دارد. به عبارتی تلاش می‌کند تا تحت شرایط مختلف کشف کند که کدام آینده رخ می‌دهد. ب) آینده‌نگر (رعایت‌محور): با انتخاب یک یا چند موقعیت خاص در زمان آینده شروع می‌شود و در واقع نقطه‌ی شروع در آینده است و با رویکرد پس‌نگری از آینده به امروز، برنامه‌ریزی شروع می‌شود.

**فناوری:** سؤال اصلی در این بخش این است که با توجه به ساختار و ویژگی‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و فنی جامعه، چه رویکردی در قبال انتخاب و توسعه‌ی فناوری‌ها مناسب و بهینه است؟، رویکردهای ویژه‌ی دوگانه‌ی آن نیز عبارت است

از: الف) مأموریت‌گرا (عدالت‌محور): دستیابی به نوآوری‌های بنیادی برای تقویت اقتدار نظامی و رهبری راهبردی بین‌المللی همچنین توسعه‌ی ظرفیت‌های فناورانه در زمینه‌های فنی ویژه‌ای که از نظر ملی اهمیت دارد. ب) نفوذ‌گرا (رعایت‌محور): بر توسعه‌ی فناوری‌های نوین و در مرز دانش تأکید کمتری داشته و انتشار گسترشده قابلیت‌های فناورانه در سراسر صنایع را تشویق می‌کند و بر تأمین کالاهای مورد نیاز عمومی تأکید دارد.

سیاسی: مؤلفه‌ی سیاسی در دو حوزه‌ی داخلی و بین‌المللی، توسعه‌ی آموزش عالی را تحت تأثیر قرار داده است، به طوری‌که در صحنه‌ی بین‌الملل امروزه محصولات علمی جنبه‌ی سیاسی پیدا کرده‌اند. البته نقش بازیگران صحنه‌ی آموزش عالی (استادان، پژوهشگران و دانشجویان) نیز قابل توجه می‌باشد. رویکردهای ویژه‌ی دوگانه‌ی آن نیز عبارت است از: الف) موافق وضع موجود (عدالت‌محور): نمود کامل راست‌گرایی محافظه‌کاری است، و به نوعی نابرابری را گریزناپذیر می‌داند. آنها معتقدند که جهانی شدن با حفظ ارزش‌ها و سنت‌ها در نهادهای اجتماعی، با اقتدار دولت در تنافض است. ب) تحول‌گرا (رعایت‌محور): در این رویکرد مساوات طلبی، حرکت به‌سوی تغییر و تحول به نفع مردم و مخالف طبقات ممتاز (حاکم) می‌باشد. اعتقاد به پیشرفت و ترقی از طریق انقلاب و اصلاح، اعتقاد به دولت رفاه عمومی و برقراری جامعه‌ی بی‌طبقه از جمله شاخص‌های این رویکرد است.

امنیتی: امنیت مفهومی چند وجهی است که بر روی احساس آزادی از ترس یا احساس ایمنی که ناظر بر امنیت مالی و روانی است تأکید دارد. در واقع امنیت به وضعیتی اطلاق می‌شود که نیروهای حفظ کننده وضع موجود توان محافظت را از نیروهای شناخته شده برهم‌زننده‌ی آن، داشته باشند. رویکردهای ویژه‌ی دوگانه‌ی آن نیز عبارت است از: الف) رقابت محلی (عدالت‌محور): گرایش به مشروعيت‌بخشی نظمی که بازیگر قدرتمند، آن را مطلوب می‌داند. این رویکرد مبتنی بر پیش‌فرض دولت قدرتمند در موضوع امنیت است. ب) همکاری جهانی (رعایت‌محور): در مورد مسائل مربوط به امنیت، متوجه جهت‌گیری وضع موجود واقع‌گرایی (رقابت محلی) و تأکید بر ابزارهای رسیدن به هدف است تا ارزشمندی خود هدف.

## تجزیه و تحلیل داده‌ها و تحلیل نتایج

در این پژوهش به منظور سنجش اعتبار ابزار سنجش (پرسشنامه) از اعتبار صوری استفاده شده است. به این صورت که ابزار تهیه شده طی چند مرحله به تعدادی اساتید و متخصصین حوزه‌ی آموزش عالی ارائه شد و در مورد ارتباط سؤالات و شاخص‌های ارائه شده در پرسشنامه با مفاهیم اصلی مورد سنجش نظرخواهی شد که طی چند مرحله ابزار سنجش، اصلاح و آماده کاربرد نهایی شد.

همچنین برای سنجش پایایی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است. نتایج حاصل از سنجش پایایی گویه‌های مرتبط با سه حوزه‌ی آموزش، پژوهش و فناوری به شرح زیر است:

جدول شماره‌ی ۲- نتایج ضریب آلفای کرونباخ

ردیف	مقیاس‌ها	آلفای کرونباخ
۱	آموزش	۰/۷۹
۲	پژوهش	۰/۸۲
۳	فناوری	۰/۷۵

تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش نیز، با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ و تابع آزمون آماری Optimal Scaling و رگرسیون خطی با روش گام‌به‌گام، داده‌های تحقیق تحلیل شده است. ملاک آزمون‌های آماری توجه به P-Value بوده است (با آلفای ۵ درصد).

### تحلیل نتایج

تحلیل نتایج شامل دو مرحله اصلی تحلیل‌های تک متغیره و تحلیل رگرسیون چند متغیره است. البته برای انجام تحلیل رگرسیون چند متغیره و به منظور تبدیل داده‌های ترتیبی به داده‌های فاصله‌ای از تابع آزمون مقیاس‌سازی بهینه<sup>۱</sup> استفاده شده است. همچنین برای شناسایی

میزان هم خطی متغیرهای مستقل در تحلیل رگرسیون از ضریب عامل تورم واریانس<sup>۱</sup> بهره گرفته شده است.

### تحلیل‌های تک‌متغیره

مرحله‌ی اول تحلیل نتایج شامل شناسایی رویکرد (عدالت‌محور یا رعایت‌محور) غالب در هر یک از مؤلفه‌های دهگانه در سه بخش آموزش، پژوهش و فناوری است. این امر از طریق آمارهای توصیفی و تحلیل گرایش صاحب‌نظران نسبت به هر یک از عوامل به‌دست آمده است. نتایج این تحلیل به شرح جدول زیر است:

جدول شماره‌ی ۳- مقایسه عوامل دهگانه مؤثر بر توسعه‌ی آموزش  
عالی با توجه به رویکردهای دوگانه

ردیف	عوامل	آموزش	رویکرد	پژوهش	رویکرد	فناوری	رویکرد
۱	ارزشی - دینی	مطلوب گرایی					
۲	فرهنگی - اجتماعی	ساختمانگرا	ساختمانگرا	ساختمانگرا	ساختمانگرا	ساختمانگرا	ساختمانگرا
۳	اقتصادی	مبتنی بر بازار					
۴	مدیریتی - سازمانی	مدیریت مشارکتی					
۵	جغرافیایی	سیستماتیک	سیستماتیک	سیستماتیک	سیستماتیک	سیستماتیک	سیستماتیک
۶	جمعیتی	کترل جمعیت					
۷	زمانی	آینده‌نگر	آینده‌نگر	آینده‌نگر	آینده‌نگر	آینده‌نگر	آینده‌نگر
۸	فناوری	مأموریت‌گرا	مأموریت‌گرا	مأموریت‌گرا	مأموریت‌گرا	مأموریت‌گرا	مأموریت‌گرا
۹	سیاسی	تحول‌گرا	تحول‌گرا	تحول‌گرا	تحول‌گرا	تحول‌گرا	تحول‌گرا
۱۰	امنیتی	همکاری جهانی					

توضیح: ● رویکرد عدالت‌محور ○ رویکرد رعایت‌محور

نتایج نشان می‌دهد که گرایش غالیب صاحب‌نظران نسبت به مؤلفه‌های امنیتی و سیاسی غالباً رویکردی رعایت‌محورانه است. رویکرد رعایت‌محور مؤلفه‌ی سیاسی را می‌توان با تمايل

1 - Variance Inflation Factor (VIF)

به تحول و تغییر و پرهیز از هرگونه محافظه‌کاری و میل به تغییر شتابان در وضع موجود از لحاظ سیاسی، اقتصادی و اجتماعی، مخالفت با مداخله‌ی سیاست در تعلیم و تربیت، اعتقاد به مسئولیت اجتماعی دولت، اعتقاد به آزادی سیاسی و تساوی حقوق سیاسی مردم، برابری در برابر قانون، باور به عدالت اجتماعی و تلاش برای حذف نابرابری‌های اجتماعی شناخت. در مؤلفه امنیتی نیز رویکرد رعایت‌محور در صدد برخی آید تا امنیت جهانی را به عنوان عامل تأمین کننده امنیت ملی در نظر گیرد. این مفهوم واکنشی در برابر حل مشکلات سنتی امنیت است و ترجیح می‌دهد گفتمان برتری جویانه و اقدامات متداول برهم‌زننده امنیت جهانی را، به چالش بکشد. البته در بخش آموزش، رویکرد غالب در متغیر امنیتی رویکرد عدالت‌محور است، در این رویکرد مفهوم رهایی و خودنمختاری جهانی که منجر به آزادی عمل گردد به عنوان منشاء و مولد امنیت واقعی در نظر گرفته می‌شود.

در بین سایر متغیرها، دو متغیر مدیریتی - سازمانی و زمانی نیز رویکردی مشابه رویکرد غالب در متغیرهای سیاسی و امنیتی حاصل شده است. در حالی که سایر متغیرها غالباً رویکردی متضاد با دو متغیر سیاسی و امنیتی دارند.

#### تحلیل چند متغیره

در این قسمت نتایج تحلیل رگرسیون چندمتغیره با روش گام‌به‌گام (Stepwise) برای هر یک از سه بخش آموزش، پژوهش و فناوری در توسعه آموزش عالی ارائه شده است. در بخش آموزش متغیرهای فناوری، جغرافیایی، زمانی، مدیریتی - سازمانی، فرهنگی - اجتماعی، نگرش (جمعیتی) و ارزشی - دینی تأثیر معنی‌دار و قابل تفسیری بر توسعه آموزش عالی دارند. همچنین نتایج تحلیل رگرسیون بیانگر این است که در بخش پژوهش اثر چهار عامل (مدیریتی - سازمانی، زمانی، جغرافیایی و فرهنگی - اجتماعی) معنی‌دار و قابل تفسیر است. رگرسیون عوامل مستقل بر توسعه آموزش عالی در بخش فناوری نیز نشان داد که از مجموع ده متغیر شناسایی شده، ۶ متغیر تأثیر معنی‌دار و قابل تفسیری بر توسعه بخش فناوری

آموزش عالی به ترتیب اهمیت اثرگذاری عبارتند از: عامل فرهنگی - اجتماعی، سیاسی، جغرافیایی، امنیتی، مدیریتی - سازمانی، و فناوری.

لازم به ذکر است که پس از بررسی نتایج تحلیل رگرسیون در هر سه بخش نظام آموزش عالی کشور و شناسایی عوامل مؤثر و معنادار مؤثر بر توسعه‌ی آن، عوامل مشترک مؤثر بر توسعه‌ی حوزه‌های سه‌گانه‌ی آموزش، پژوهش و فناوری نیز شناسایی شد که عبارتند از: مدیریتی - سازمانی، فرهنگی - اجتماعی، و جغرافیایی.

این عوامل، در هر سه بخش آموزش، پژوهش و فناوری اثرگذاری معناداری دارند.

به عبارت دیگر در هر یک از سه کارکرد آموزش عالی و به‌منظور توسعه‌ی آنها، نیاز به توسعه در مؤلفه‌های مدیریتی - سازمانی، فرهنگی - اجتماعی و جغرافیایی به‌صورت همزمان است. از سوی دیگر در طراحی الگوی مدیریتی - سازمانی، فرهنگی - اجتماعی و جغرافیایی باید بر تأثیرگذاری همزمان این سه عامل بر توسعه‌ی آموزش عالی و سه کارکرد آموزش، پژوهش و فناوری توجه داشت تا فرآیند توسعه‌ی آموزش عالی به‌صورت متوازن تحقق یابد.

به واقع در تدوین برنامه‌ی توسعه یا اسناد چشم‌انداز، رویکردها و شاخص‌های مدیریتی - سازمانی، فرهنگی - اجتماعی همچنین جغرافیایی، از اهمیت و جایگاه ویژه‌ای برخوردارند و ساختاری پویا و سیستماتیک، توسعه‌ی آموزش عالی را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

### تحلیل همخطی

میزان وابستگی متغیرهای مستقل مؤثر و معنادار به دیگر متغیرهای مستقل، از طریق ضریب عامل تورم واریانس بدست آمد. در واقع این ضریب نشان‌دهنده‌ی این است که یک متغیر تا چه حد تأثیری یکتا و خاص بر متغیر وابسته دارد. به عبارت دیگر، نشان می‌دهد که ضریب بتای متغیر تا چه حد مستقل از از تغییرات دیگر متغیرهای مستقل است.

نتایج مربوط به ضریب عامل تورم واریانس نشان می‌دهد دو عامل سیاسی و امنیتی در بحث توسعه‌ی آموزش عالی در بخش فناوری، نسبت به سایر متغیرها از استقلالی نسبی برخوردارند و تأثیری کماییش یکتا دارند؛ در مقابل برخی دیگر مانند عامل فرهنگی - اجتماعی

کمترین تأثیرپذیری را از سایر متغیرهای دخیل داشته و اثر یکتای آن بر توسعه‌ی آموزش عالی در بخش فناوری بیش از سایر متغیرها است. از طرف دیگر نتایج نشان‌دهنده‌ی این است که عامل مدیریتی-سازمانی، وابستگی بیشتری به دیگر عوامل دخیل در امر توسعه‌ی آموزش عالی داشته و تاحدودی تحت تأثیر آنها است.

در جدول زیر، میزان تأثیرپذیری هر یک از عوامل در خصوص توسعه‌ی آموزش عالی در بخش فناوری آورده شده است.

جدول شماره‌ی ۴- نتایج استقلال عوامل دهگانه مؤثر بر توسعه‌ی آموزش عالی در بخش فناوری حاصل از

#### تحلیل رگرسیون گام‌به‌گام

ردیف	عوامل مؤثر در مدل رگرسیونی	Tolerance	VIF
۱	مدیریتی-سازمانی	۰.۶۸۶	۱.۴۵۷
۲	جغرافیایی	۰.۸۷۳	۱.۱۴۶
۳	سیاسی	۰.۷۸۴	۱.۲۷۵
۴	امنیتی	۰.۷۰۵	۱.۴۱۹
۵	فرهنگی-اجتماعی	۰.۹۳۹	۱.۰۶۵
۶	فناوری	۰.۶۹۳	۱.۴۴۳

#### نتیجه‌گیری

نظر به اینکه این پژوهش به دنبال ارائه‌ی الگوی توسعه‌ی آموزش عالی در بُعد امنیتی و سیاسی در افق چشم‌انداز بیست ساله‌ی کشور یعنی ایران ۱۴۰۴ است، توسعه‌ی علم و فناوری یکی از اهداف مهم این چشم‌انداز بوده که در این راستا راهبردهای توسعه‌ی علم و فناوری در نقشه‌ی جامع علمی کشور در قالب برنامه‌های توسعه‌ی پنج ساله پیش‌بینی شده است. اگر چه توسعه‌ی آموزش عالی بخشی از اهداف اسناد بالادستی فوق را پوشش می‌دهد؛ از این‌رو، بررسی تطبیقی نتایج به دست آمده با راهبردهای پیش‌بینی شده در نقشه‌ی جامع علمی کشور حائز اهمیت است که در این پژوهش مورد بررسی و تبیین قرار گرفته است و براساس اهداف

تحقیق، تعیین مؤلفه‌ها و شاخص‌های مورد نظر در سنند چشم‌انداز بیست ساله در بخش آموزش عالی، صورت پذیرفته و الگویی برای توسعه و برنامه‌ریزی در بخش آموزش عالی تدوین شد. در همین راستا و در جهت ارائه‌ی الگوی متنج از تحقیق، از طریق ترکیب نتایج حاصل از تحلیل‌های تک‌متغیره و تحلیل‌های چند متغیره رگرسیون، اجزای تشکیل‌دهنده الگوی توسعه‌ی آموزش عالی ایران با تأکید بر دو بعد امنیتی و سیاسی نیز شناسایی و مورد تحلیل و بررسی قرار گرفتند که در جدول زیر به آنها اشاره شده است.

جدول شماره‌ی ۱۳- عوامل اصلی اثرگذار بر توسعه‌ی آموزش عالی و دامنه‌ی تغییرات آنها

عوامل اصلی اثرگذار بر توسعه‌ی آموزش عالی (بخش آموزش)						
ردیف	عامل	دامنه‌ی تغییرات*	رویکرد کلان	رویکرد ویژه	شاخص‌های رویکرد	
۱	فناوری	۱/۲۸ - ۱/۹۳	عدالت محور	مأموریت‌گرا	دستیابی به نوآوری‌های بنیادی برای تقویت اقتدار نظامی و رهبری راهبردی و توسعه‌ی ظرفیت‌های فناورانه ویژه.	
۲	جغرافیابی	۱/۵۲ - ۲/۴۰	عدالت محور	سیستماتیک	توزیع امکانات آموزشی با توجه به تعریف فضای جغرافیابی و سطوح مختلف.	
۳	زمانی	۱/۶۷ - ۲/۶۸	رعایت محور	آینده‌نگر	انتخاب چند موقعیت خاص در آینده، نقطه‌ی شروع آینده و با رویکردن پس‌نگرانه از آینده به امروز، برنامه‌ریزی شروع می‌شود.	
۴	مدیریتی سازمانی	۱/۳۹ - ۲/۳۹	رعایت محور	مدیریت مشارکتی	مشارکت سطوح پایین تر سازمان یا سیستم در برنامه‌ریزی و تقویض تصمیمات اجرایی به آنها.	
۵	فرهنگی - اجتماعی	۱/۴۴ - ۲/۱۲	عدالت محور	ساختمان‌گرا	تأکید بر وظائف، اصالت جمع، و هویت مستقل، وجودی و عینی جامعه.	
۶	نگرش (جمعیتی)	۱/۴۹ - ۲/۴۴	رعایت محور	رشد جمعیت	جمعیت بالاتر احتمال وجود نخبگان در جامعه را افزایش می‌دهد، برده نهانی با جوامعی است که نخبگان پیشتری داشته باشند.	
۷	ارزشی - دینی	۱/۹۸ - ۲/۸۰	عدالت محور	مطلقاً گرا	ارزش‌های غیرتاریخی‌اند و در آنها تغییر	

و تبدیلی یافت نمی‌شود و در همه‌ی عصرها، زمان‌ها و مکان‌ها یکی است.						
عوامل اصلی اثرگذار بر توسعهٔ آموزش عالی (بخش پژوهش)						
شاخص‌های رویکرد	رویکرد کلان	رویکرد ویژه	دامنهٔ تغییرات*	عامل	ردیف	
مشارکت سطح پایین‌تر سازمان یا سیستم در برنامه‌ریزی و تقویض تصمیمات اجرایی به آنها.	مدیریت مشارکتی		رعایت‌محور	۱/۵۴ - ۲/۵۳	مدیریتی - سازمانی	۱
انتخاب چند موقعیت خاص در آینده، نقطه شروع آینده و با رویکردی پس‌نگرانه از آینده به امروز، برنامه‌ریزی شروع می‌شود.	آینده‌نگر		رعایت‌محور	۱/۹۸ - ۳/۰۶	زمانی	۲
توزیع امکانات آموزشی با توجه به تعریف فضای جغرافیایی و سطوح مختلف.	سیستماتیک		عدالت‌محور	۱/۳۳ - ۲/۲۹	جغرافیایی	۳
تأکید بر وظائف، اصالت جمع، و هویت مستقل، وجودی و عینی جامعه	ساختارگرا		عدالت‌محور	۱/۲۲ - ۱/۸۹	فرهنگی - اجتماعی	۴
عوامل اصلی اثرگذار بر توسعهٔ آموزش عالی (بخش فناوری)						
شاخص‌های رویکرد	رویکرد کلان	رویکرد ویژه	دامنهٔ تغییرات*	عامل	ردیف	
تأکید بر وظائف، اصالت جمع، و هویت مستقل، وجودی و عینی جامعه	ساختارگرا		عدالت‌محور	۱/۲۷ - ۱/۹۰	فرهنگی - اجتماعی	۱
گرایش به مساوات‌طلبی، تغییر و تحول به نفع مردم و مخالفت با طبقات ممتاز، انقلاب و اصلاح، دولت رفاه عمومی و جامعه‌بی‌طبقه.	تحول‌گرا		رعایت‌محور	۱/۹۸ - ۲/۸۰	سیاسی	۲
توزیع امکانات آموزشی با توجه به تعریف فضای جغرافیایی و سطوح مختلف.	سیستماتیک		عدالت‌محور	۱/۳۰ - ۲/۱۹	جغرافیایی	۳
توجه به وضع موجود، تأکید بیشتر بر همکاری	همکاری		رعایت‌محور	۱/۷۰ - ۲/۲۳	امنیتی	۴

ابزارهای هدف تا ارزش هدف.	جهانی					
مشارکت سطوح پایین‌تر سازمان یا سیستم در برنامه‌ریزی و تقویض تصمیمات اجرایی به آنها.	مدیریت مشارکتی	رعایت‌محور	۱/۷۲ - ۲/۶۴	مدیریتی - سازمانی	۵	
دستیابی به نوآوری‌های بنیادی برای تقویت اقتدار نظامی و رهبری راهبردی و توسعه‌ی طرفیت‌های فناورانه‌ی ویژه.	مأموریت‌گرا	عدالت‌محور	۱/۵۴ - ۲/۳۹	فناوری	۶	

\* دامنه تغییرات عددی بین حداقل ۱ و حداکثر ۵ می‌باشد.

برهمین اساس نتایج بیانگر این است در طراحی الگوی توسعه‌ی آموزش عالی و بررسی میزان تأثیرگذاری دو مؤلفه‌ی امنیتی و سیاسی بر فرآیند توسعه، اهمیت این دو مؤلفه بیشتر در بخش توسعه‌ی فناوری مشهود و قابل توجه است. این نتیجه بیانگر این است که چنان‌چه هر یک از این دو مؤلفه مورد غفلت قرار گرفته و حذف شوند به جای توسعه شاهد عقب‌افتدگی در برنامه‌ی توسعه‌ی آموزش عالی کشور در بخش فناوری خواهیم بود.

از منظری دیگر به دلیل آن‌که در مدل نظری تحقیق هم‌راستایی و تأمین اهداف و راهبردهای نقشه‌ی جامع علمی کشور مدنظر بود و هدف غایی آن کمک به تدوین الگوی راهبردی توسعه‌ی آموزش عالی می‌باشد، لازم است نتایج و یافته‌های پژوهش با محورها و راهبردهای اصلی نقشه‌ی جامع علمی کشور نیز (که به نوعی الگوی توسعه‌ی علم و فناوری کشور براساس اهداف سند چشم‌انداز تلقی می‌گردد) هماهنگی و تطابق داشته باشد که در ادامه به این مهم پرداخته شده است.

شایان ذکر است که توسعه‌ی علم و فناوری به عنوان مفهومی جامع، دربردارنده‌ی مفهومی چون توسعه‌ی آموزش عالی است، و از آن جهت که کلیه‌ی برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌های مرتبط در حوزه‌ی علم و فناوری کشور است، لازم است در راستای تحقق ارزش‌ها و اهداف نقشه‌ی جامع علمی کشور طراحی و تبیین گردد، برنامه‌ریزی‌های توسعه‌ای در حوزه‌ی آموزش عالی نیز باید در راستای تحقق ارزش‌ها و اهداف نقشه‌ی جامع طراحی

گردد. بنابراین، بررسی میزان تطابق نتایج حاصل از پژوهش نسبت به راهبردهای ارائه شده در نقشه‌ی جامع علمی کشور می‌تواند مبنی این رابطه بوده و می‌باشد.

در خصوص مؤلفه‌ی امنیتی آنچه که در نتایج تحقیق مشهود می‌باشد، آن است که؛ در بعد آموزش رویکرد مورد تأکید اقتدار ملی و توجه به ظرفیت‌های داخلی و توانمندی‌های کشور در حوزه‌ی آموزش می‌باشد، که این مهم بر فضای توسعه‌ی آموزش عالی بهویژه در حوزه‌ی متن و محتوا و رشته‌های درسی بر شرایط و وضعیت بومی و فرهنگی کشور تأکید دارد. از سوی دیگر، در ابعاد دیگر آموزش عالی یعنی پژوهش و فناوری نیز که رویکرد امنیتی مبتنی بر قابلیت‌های بین‌المللی مورد تأکید قرار گرفته، بهره‌برداری و استفاده از ظرفیت‌ها و قابلیت‌های بین‌المللی چه در حوزه‌ی ورود فناوری‌های پیشرفته و چه در حوزه‌ی بهره‌مندی از ظرفیت‌های انسانی توصیه شده است. در همین خصوص از جمله زوایایی که در نقشه‌ی جامع علمی کشور مورد تأکید قرار گرفته، بر این موضوع توجه دارد که نظام علم و فناوری جامعه‌ی ایرانی از نظر توجه به نیازها و قابلیت‌ها و ظرفیت‌های بومی و مزیت‌های نسبی کشور درون‌گرا است و از سوی دیگر، با توجه به فرصت‌های پیش‌رو در جهان و کشورهای اصلی در عرصه‌ی علم و فناوری با جهان اسلام و سایر کشورها مشارکت فعال دارد.

در خصوص مؤلفه‌ی سیاسی نیز نتایج تحقیق بیانگر اولویت اتخاذ رویکردهای تحول‌گرا با تأکید بر تمایل به پرهیز از محافظه‌کاری و گرایش به تغییر و تحول در وضع موجود از طریق بازنگری، اصلاح، یکپارچه‌سازی، ساده‌سازی و روزآمدسازی قوانین و مقررات می‌باشد. هم‌چنین مخالفت با مداخله‌ی سیاست در تعلیم و تربیت و نهادینه‌کردن مدیریت دانش و ابتدای مدیریت جامعه بر اخلاق و دانش براساس الگوهای ایرانی- اسلامی؛ تأکید بر مسئولیت اجتماعی دولت و حضور مسئولانه و مؤثر در نظام اجتماعی؛ میل به تساوی حقوق سیاسی مردم و برابری در برابر قانون، و ایجاد باور به عدالت اجتماعی و تلاش برای حذف نابرابری‌های اجتماعی از دیگر اولویت‌ها به شمار می‌رود.

## منابع

### فارسی

- ۱- انتظاری، یعقوب (۱۳۸۹) «شصت سال آموزش عالی، تحقیقات و فناوری در ایران»، تهران: مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی.
- ۲- الونی، سیدمهدی (۱۳۸۸) « شبکه‌های دانش آفرینی و توسعه علمی کشور، از توسعه علمی تا توسعه ملی » به اهتمام بیژن لطیف، تهران، پژوهشگاه فرهنگ و مطالعات اجتماعی.
- ۳- ترک‌زاده، جعفر، زهرا صباغیان، محمد یمنی دوزی سرخابی و علی دلاور (۱۳۸۷) « ارزیابی وضعیت توسعه سازمانی دانشگاه‌های وزارت علوم، تحقیقات و فناوری »، مجله آموزش عالی ایران، سال اول، شماره دوم، صص: ۳۳ - ۵۰.
- ۴- تسلیمی، محمدسعید (۱۳۸۳) « توصیف و تحلیل روند بخش آموزش عالی طی برنامه‌های اول ، دوم و سوم توسعه اقتصادی ، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران »، تهران: دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی، طرح‌های تحقیقاتی.
- ۵- خلیلی عراقی، سید منصور و جهانگیر یداللهی (۱۳۸۱) « اطراحی مدل برنامه‌ریزی آرمانی فازی برای تخصیص منابع در آموزش عالی »، دانش مدیریت، سال پانزدهم، شماره ۵۶.
- ۶- خوش‌فر، غلامرضا (۱۳۸۱) « راهبردها و راه کارهای توسعه آموزش عالی: مطالعه موردی استان گلستان »، رهیافت، شماره ۲۷.
- ۷- داوودی، رسول (۱۳۸۷) « آسیب‌شناسی ساختار نظام آموزش عالی در اجرای برنامه‌های توسعه بخش آموزش عالی »، پایان نامه دکتری مدیریت آموزشی، دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات.
- ۸- شرما، گ، د، (۱۳۷۷) « سیاست و برنامه‌های توسعه و پیشرفت در آموزش عالی هند »، ترجمه: حسن نقرآباد، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۱۵ و ۱۶.
- ۹- صالحی، علی اکبر (۱۳۷۸) « راهبردهای توسعه آموزش عالی کشور، در برنامه سوم توسعه »، ماهنامه شریف، شماره شانزدهم.

- ۱۰- ضامنی، فرشیده (۱۳۸۶)، «ریشه‌های توسعه نیافتگی در نظام آموزش و پرورش ایران و ارائه مدلی جهت توسعه آن»، پایان نامه دکتری مدیریت آموزشی، دانشکده مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات.
- ۱۱- ظهور، حسن، (۱۳۷۷) «طرح توسعه پیشنهادی آموزش عالی در جمهوری اسلامی ایران»، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۱۵، ۱۶.
- ۱۲- عزیزی، نعمت الله (۱۳۸۵)، «درآمدی بر توسعه‌ی آموزش عالی در ایران با تأکید بر علوم انسانی»، تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.
- ۱۳- فراستخواه، مقصود (۱۳۸۱)، «آموزش عالی و مسئله عدالت، طرح پژوهشی»، تهران: مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی.
- ۱۴- فراستخواه، مقصود (۱۳۸۷)، «مقایسه‌ای میان شش الگوی دانشگاهی و نظام آموزش عالی»، (طرح پژوهشی)، تهران: مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی.
- ۱۵- معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رییس جمهور (۱۳۸۹)، «مجموعه برنامه پنج ساله پنجم توسعه جمهوری اسلامی ایران». <http://www.spac.ir/Portal/File>ShowFile.aspx?ID=90fa4381-ca1c-4d41-885a-8e889d572e3d>
- ۱۶- نوروزی چالکی، عبدالرضا، حسن زاده، محمد (۱۳۸۷)، «طرح تحول راهبردی علم و فناوری جمهوری اسلامی ایران»، تهران: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور.
- ۱۷- وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (۱۳۸۸)، «استاد پشتیبان سند علم و فناوری کشور».
- ۱۸- وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (۱۳۸۸)، «استاد پشتیبان سند علم و فناوری کشور».
- ۱۹- وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (۱۳۹۱)، «سند آمایش آموزش عالی کشور».
- ۲۰- وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (۱۳۹۱)، «سند آمایش آموزش عالی کشور».
- ۲۱- یمنی دوزی سرخابی، محمد (۱۳۸۷)، «رویکردها و چشم‌اندازهای نو در آموزش عالی»، پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.

#### انگلیسی

- 22- Baskan G. A., Gülsün (2004), "***The development of higher education in TURKEY***", Hacettepe University, Faculty of Education, Prishtina.
- 23- Baskan, G.A. (2001), "***Development of Higher Education in Turkey***." G.U. Journal of Gazi Educational Faculty. 21(1):21-32
- 24- Bertolin, J. & D. Leite (2008), "***Quality evaluation of the Brazilian higher education system: Relevance, diversity, equity and effectiveness***", *Quality in Higher Education*, Vol. 14, No. 2.
- 25- Cacioppe, Ron (2000), "***creating spirit of work, Re-visioning organization Development and leadership***", *the leadership and organization Development journal*, vol. 21, No. 1.

- 26- Huisman, Jeroen (2003), "**Regulating the Programmed Supply in Higher Education:A Comparative Analysis**".
- 27- Ministry of Education of Republic of South Africa (2001), "**Draft National Plan for Higher Education in South Africa**".
- 28- Ministry of education, Science, and Technology of Republic of Kosovo (2005), "**Strategy for Development of Higher Education in Kosovo**" (2005-2015).
- 29- Ministry of Science and Higher Education (2010), "**The System of Education in Poland**", Foundation for the Development of the Education System, Warsaw
- 30- OECD (1995), "**Measuring What People Know: Human Capital Accounting for the Knowledge**".
- 31- Reilly, David H. (1999), "**Non-linear systems and educational development in Europe**", *Journal of Educational Administration*, Vol. 37, No. 5.
- 32- Riggs, Fred W. (1970), "**The Idea of Development Administration**", In José Veloso Abueva, Edward W. Weidner, *Development Administration in Asia*, Durham: Duke University Press.
- 33- Saussois, J. M. (2006), "**Scenarios, international comparisons, and key variables for educational scenarios analysis**".
- 34- Sharma G. D. (2000), "**policy for develop of higher education in India ministry of Education and training, India**".
- 35- Tomusk, V. (2001), "**When East meets: Deconventionalizing the quality of Eastern European higher education.**" *Quality in Higher Education* 6(3).
- 36- UNIDO, "**UNIDO Technology Foresight Manual**", Technology Foresight in Action, Vienna, 2005.
- 37- Wicks R. V. ; R. Freeman (1990), "**A Note on the Ethics of Caring**", Charlottesville: The Darden School, UVA-E-068.