

## راهبردهای بهره‌گیری دانش آموختگان مشمول برتر مقیم در خارج از کشور با نگاهی به افق ۱۴۰۴

علی کاظمی نیا\*، غلامرضا رحیمی پور\*\*

### چکیده

در دوران ۴۰ سال پس از انقلاب اسلامی، رشد پایدار را می‌توان از امور زیربنایی در کشور در نظر داشت، اینکه بتوان کلیت امور کشور را در مسیر توسعه‌یافتگی جهت‌دهی نمود تلاشی مضاعف می‌طلبد. هدف این پژوهش بررسی چگونگی استفاده خدمت‌سربازی دانش آموختگان برتر مقیم در خارج از کشور را در راستای توسعه کشور است. لذا با در نظر گرفتن سرمایه‌فکری کشور همچون نقطه بهبود و در نظر گرفتن سیستم آموزش عالی کشور همچون محل بهبود سرمایه‌فکری کشور، به ارائه راهکاری استراتژیک در رابطه با مسيردهی خدمت‌سربازی می‌پردازد. جمع‌آوری داده به صورت درخواست پیشنهادهاى به صورت کتبی در مرحله اول، به همراه پرسشنامه‌ای شامل سوالات و دیگر موارد به مسئولین ارائه و نظرات آن‌ها به صورت کتبی درخواست گردید. در صورت کافی بودن پاسخ‌ها بهبود طرح و نتیجه‌گیری براساس پیشنهادها پذیرفته می‌شد. در برگزاری جلسه مشترک شبه‌ساختاریافته (در مرحله دوم) در صورت به اجماع نظر نرسیدن طرحی اجرایی معرفی و با استفاده از روش کیفی و دریافت نظر مسئولین طرح را بهبود داده و مدل اجرایی نهایی شده ارائه گردید. عواملی مانند تبعیض، تعاملات سازنده و نحوه اجراء مورد بررسی بیشتر قرار گرفته‌اند. پژوهش راهبردهای بکارگیری مشمولان خارج از کشور در راستای توسعه علمی سند چشم‌انداز ایران ۱۴۰۴، تبیین می‌کند.

کلیدواژه‌ها: راهبرد؛ مشمولان وظیفه؛ مقیم خارج؛ دانش آموخته برتر

## ۱. مقدمه

رشد پایدار و حرکت به سمت توسعه‌یافتگی را می‌توان از اهداف اصلی کشور در شرایط کنونی در نظر داشت. در کل براساس شرایط سند توسعه کشور و افق ۱۴۰۴، ایران باید در سال‌های آتی در زمینه‌هایی مانند اقتصادی، تکنولوژیکی/علمی و فرهنگی در حدی رضایت‌بخش، به رتبه‌های بالایی از رشد و توسعه دست یابد. این مطلب از آن جهت مهم به نظر می‌رسد که در بعضی دوران‌های اخیر و بعضی مدیریت‌های ضعیف و اثرات آن و همچنین تحریم‌های بین‌المللی در پسابرجام، نیاز کشور به مدیریت صحیح و علمی برای بازگشت به شرایط عادی رشد، بیش از پیش احساس می‌شود. در این راستا زمانی که سخن از برتری ایران از لحاظ عملی و اقتصادی در خاورمیانه برای مثال براساس سند توسعه کشور (افق ۱۴۰۴) به میان می‌آید، ایران رتبه‌های بعضاً پایینی به خود اختصاص می‌دهد [۷] و کاستی‌هایی در این زمینه احساس می‌گردد که باید مورد بررسی و پاسخگویی قرار بگیرد. اینکه اساساً آیا امکان دارد ایران بتواند به جایگاه مورد نظر تا سال ۱۴۰۴ دست یابد؟ در این راستا جهت‌دهی امور کشور در راستای توسعه‌یافتگی ضروری به نظر می‌رسد و این مطلب نیازمند راهکارهایی برای این هدف است. شایان ذکر است که تحریم‌های موجود در دهه گذشته نقش به‌سزایی در عقب‌نگه‌داشتن کشور در مسیر توسعه داشته است.

پژوهش حاضر مشمولیت و خدمت‌سربازی را از نقاط بهبود در کشور مطرح می‌کند. بهبود در خدمت‌سربازی به دلیل آنکه به صورت مستقیم نیروی جوان و خلاق کشور را در بر می‌گیرد، می‌تواند تأثیر به‌سزایی در رشد و توسعه‌یافتگی کشور داشته باشد. این مطلب از آن جهت است که اولاً نیروی انسانی هر کشور همچون منابع و توانایی‌های آن کشور از اصلی‌ترین پایه‌های رشد و حرکت به سمت توسعه‌یافتگی و تعالی را تشکیل می‌دهد. مهمتر آنکه این نیروی جوان و خلاق سهم به‌سزایی در این توسعه‌یافتگی بازی می‌نماید. همچنین آنکه هر فرد در رسیدن به تعالی سختی‌های زیادی را متحمل می‌شود و به واسطه این دوره ممکن است فرصت‌هایی را از دست داده یا از سطح تعالی خود نزول نماید و متعاقباً ضررهای دیگری را در زندگی متحمل شود (از دست دادن فرصت‌های شغلی و غیره). لازم به ذکر است هر انسانی برای رسیدن به آنچه تلاش می‌ورزد شایسته احترام و درک نسبی از جامعه خواهد بود. در حقیقت به واسطه این احترام و فهم جمعی از یکدیگر است که جوامع فرصت تعالی در سطوح بالاتر را به دست می‌آورند. این مطلب بیش از پیش بر اهمیت مسیره‌ی خدمت‌سربازی در راستای توسعه‌یافتگی کشور می‌افزاید.

خدمت‌سربازی مانند هر چیز دیگری دستخوش تغییر بوده است و در سال‌های اخیر نیازهای جدیدی در رابطه با بحث‌سربازی در ایران شکل گرفته است که نیازمند راهکارهای جدید است. در این راستا تحقیقات قبلی به این مورد اشاره می‌کنند که اساساً در سال‌های آتی ایران مانند دیگر کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته به سمت ارتش‌های حرفه‌ای حرکت خواهد کرد و این نوع ارتش‌ها اهمیت بسیار بالاتری خواهند یافت و نیروهای سرباز بیشتر همچون نیروهای احتیاط مورد توجه قرار خواهند گرفت [۲۷، ۱۳]. برای مثال اینکه سربازان عادی توانمندی‌های لازم برای جنگ‌های حرفه‌ای را ندارند [۱۹]. یافته‌های پژوهش‌های پیشین این مطلب را نشان می‌دهد که خدمت‌سربازی در کشورهای مختلف به صورت داوطلبانه و در بعضی کشورها به صورت تلفیقی از داوطلبانه و دوره اجباری (دوره رزم) در آمده است [۲۷]. همچنین از نشانه‌های حرکت ایران به سمت توسعه‌یافتگی، مانند دیگر کشورهای توسعه‌یافته، تمایلات جدیدی در رابطه با سربازی شکل گرفته است که می‌توان به مواردی مانند کمتر شدن تمایل به سربازی به دلیل تخصصی شدن امور در حالت کلی (و نه فقط خدمت‌سربازی) اشاره نمود. حال که سربازی همچون حقی (غیرقابل پرسش) برای دولت برای بهره‌گیری از نیروی انسانی جوان در کشور استفاده می‌شود، این گزینه باید بررسی گردد که چگونه می‌توان از آن در زمینه‌های مختلف بهره برد و همچنین اینکه موارد جایگزین را در کنار آن مورد استفاده قرار داد تا هم منافع دفاعی تحت

تأثیر قرار نگیرند و هم اینکه از نیروی جوان و خلاق مشمول کشور با توجه به شرایط جدید پیش آمده در راستای رشد و توسعه‌یافتگی بهره‌برد.

دانش آموختگان برتر مشمول مقیم در خارج از ایران را می‌توان از موارد شکل گرفته در سال‌های اخیر در نظر داشت. اینکه دانشجویان مشمول ایرانی در دهه‌های گذشته برای تحصیل به کشورهای دیگر نقل مکان کرده، تحصیلات عالی داشته‌اند و گروهی مقیم در آن کشورها هستند. این دانش آموختگان به دلیل سربازی فرصت بازگشت ندارند و مشکل تردد از مسائلی است که با آن روبه‌رو هستند. این در حالی است که ممکن است این فرهیختگان علاقه داشته باشند تا خدمت خود را به انتها برسانند تا بتوانند به صورت آزادانه به کشور تردد نمایند و حتی فعالیت‌های اقتصادی در کشور داشته باشند. آمارها نشان می‌دهد که تعداد دانش آموختگان ایرانی غیرمقیم به مقدار قابل توجهی در سال‌های اخیر افزایش یافته است و قسمت عمده‌ای از این گروه را ایرانیان تحصیل کرده تشکیل می‌دهند. مشکل سربازی نه تنها دانش آموختگان برتر را از کشور دفع می‌کند، بلکه ممکن است بر روی آنها فشار مضاعف وارد کند. این مطلب نه تنها از تمایل تردد این دانش آموختگان به داخل کشور می‌کاهد، بلکه تمایل آنها برای فعالیت‌های علمی یا همکاری با دانشگاه‌های کشور را کاهش می‌دهد.

این پژوهش قدمی به جلو بر می‌دارد و بعضی از موارد مطرح شده را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده و به ارائه راهکار و نحوه اجرای آن می‌پردازد. این مطالعه به پاسخ سؤالات ذیل خواهد پرداخت:

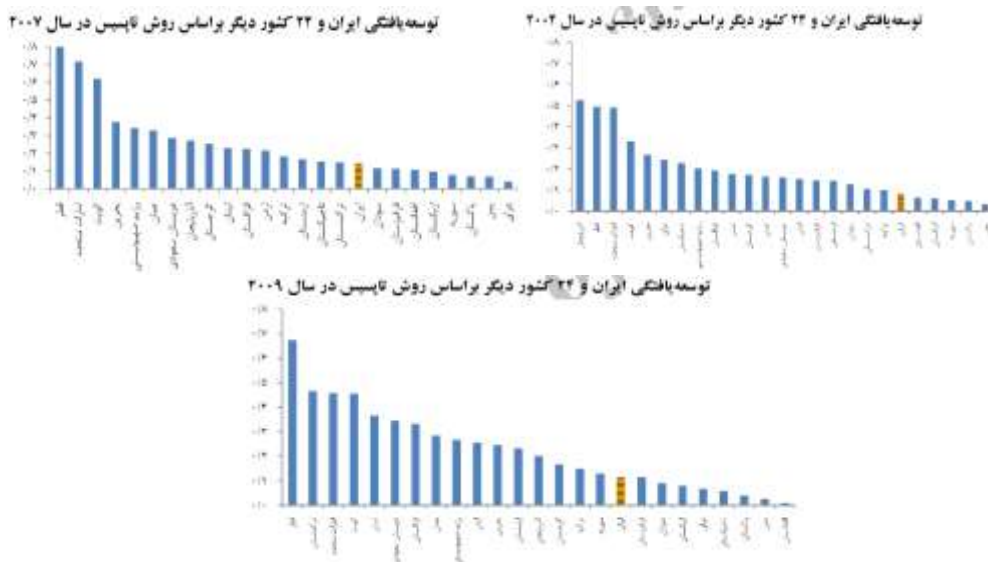
**سؤال تحقیق:** چگونه می‌توان خدمت سربازی دانش آموختگان برتر مقیم در خارج از کشور را در راستای توسعه (اقتصادی، تکنولوژیکی و فرهنگی) کشور جهت‌دهی نمود؟ اینکه آیا این امکان وجود دارد تا خدمت سربازی این افراد در راستای توسعه (علمی-اقتصادی) کشور جهت‌دهی گردد؟ چه راهکارهایی در این زمینه می‌تواند مورد استفاده قرار بگیرد؟

این پژوهش تلاقی خدمت سربازی و سیستم آموزش عالی کشور را به‌مثابه نقطه بهبود برای دانش آموختگان برتر مقیم در خارج از کشور مورد بررسی قرار می‌دهد و بحث می‌کند که انجام طرح سربازی از خارج کشور در حوزه‌های غیرنظامی با اساتید مقیم در دانشگاه‌های برتر غیرنظامی در کشور می‌تواند راهکاری برای مسيردهی خدمت سربازی در سال‌های آتی به حساب آید. این مطلب در راستای پژوهش‌های پیشین است که آموزش عالی کشور و مشکلات مربوط به آن را، خصوصاً در زمینه تولیدات علمی از موارد اساسی در افق ۱۴۰۴ مورد توجه قرار داده است [۱]. پژوهش حاضر با ارائه راهکاری اجرایی بحث می‌نماید که چگونه بهبود خدمت سربازی براساس طرح فوق برای این دانش آموختگان می‌تواند نتایج سازنده‌ای برای آموزش عالی، توسعه سرمایه فکری و در جمع توسعه‌یافتگی ایران به همراه داشته باشد. همچنین تأکید می‌گردد با مسيردهی صحیح سربازی نه تنها می‌توان از مشکلات این دانش آموختگان برتر کاست، بلکه می‌توان از توان این افراد در راستای توسعه کشور بهره‌برداری نمود. پژوهش حاضر پژوهشی راهبردی-کاربردی در راستای بهبود خدمت سربازی و همچنین آموزش عالی در افق ۱۴۰۴ برای دانش آموختگان برتر مقیم در خارج از کشور است.

در ادامه ابتدا به بررسی مختصر پیشینه پژوهش توسعه‌یافتگی خواهیم پرداخت، بعد از آن پیشینه پژوهش و جهات مختلف خدمت سربازی را مورد بررسی قرار می‌دهیم و پس از آن خدمت سربازی را با تمرکز بر دانش آموختگان برتر مقیم در خارج از کشور در راستای توسعه کشور مسيردهی می‌نماییم، که شامل مباحثی در رابطه با رویکردی راهبردی-کاربردی در راستای اجرای طرحی بین دانش آموخته برتر مقیم در خارج از کشور، سیستم آموزش عالی و سازمان وظیفه عمومی کشور برای انجام طرح سربازی از خارج کشور است که با ارائه روش اجرایی آن تکمیل می‌گردد. این تحقیق با توضیح روش پژوهش، ارائه یافته‌ها و نتیجه‌گیری نهایی به انتها برده می‌شود.

## ۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش رشد و توسعه یافتگی<sup>۱</sup>

سخن در رابطه با توسعه یافتگی بی شمار است: بهبود و تغییر معنادار در ذات امور و فعالیت‌ها در سطح کلی، حرکت به سمت دانشی‌تر شدن جامعه، پویاتر شدن هر چه بیشتر امور در کشور و بهبود معنادار شرایط و ذخیره‌های اقتصادی، بالاتر رفتن معنادار سطح رفاه و بهبود معنادار شرایط زندگی افراد را به مثابه برخی از این موارد می‌توان مدنظر قرار داد. در سایه افق ۱۴۰۴، ایران تا سال ۱۴۰۴ باید به رتبه‌های بالایی در زمینه‌های مختلف (مانند علمی) در خاورمیانه دست پیدا نماید. فیض پور و آسایش<sup>۲</sup> (۲۰۱۴) وضعیت ایران را براساس افق ۱۴۰۴ در میان دیگر کشورهای منطقه توصیف می‌نمایند. مؤلفین در مطالعه خود به بحث در رابطه با توسعه یافتگی ایران در سال‌های ۲۰۰۴، ۲۰۰۷ و ۲۰۰۹ می‌پردازند و در کل بر اساس مجموع مطالعات مرور گردیده و همچنین تحلیل‌های صورت گرفته از منظر عوامل مختلف، جایگاه ایران را ایده‌آل نشان نمی‌دهند (نمودار ۱). مطالعه مذکور عواملی مانند تولید ناخالص ملی، نرخ رشد تولید ناخالص، نیروی انسانی (نرخ مشارکت زنان و مردان) و غیره را در تعیین جایگاه ایران مورد توجه قرار می‌دهند. البته همان‌طور که در قبل ذکر گردید باید نقش تحریم‌های بین‌المللی در این رابطه را مدنظر قرار داد.



نمودار ۱. توسعه یافتگی در ایران، مرجع: برگرفته از فیض پور و آسایش (۲۰۱۴)

انتظاری و محجوب (۲۰۱۴) در مطالعه خود به بحث اقتصاد دانش‌بنیان در کشور می‌پردازند و در این راستا به ضرورت بهبود در زیرساخت‌های فن آوری، دولت دانش و همچنین بهبود بخش پژوهش در کشور اشاره می‌کنند. البته زمانی که کشورهای توسعه یافته، در مطالعه مذکور پیشران در ایجاد بهبود در زمینه‌های ذکر شده هستند، در ایران توجه به آن‌ها بیش از پیش نیازمند توجه می‌باشد. در این راستا، برای مثال ثقفی، علی احمدی، قاضی نوری و حورعلی (۲۰۱۴) به بررسی شرایط دولت الکترونیک تا افق ۱۴۰۴ می‌پردازند. نتایج مطالعه به وضعیت‌های مختلف دولت الکترونیک در کشور اشاره می‌کند و در کل نشان می‌دهد که شرایط دولت الکترونیک در حال حاضر

<sup>۱</sup> توسعه یافتگی بحث عمومی در کلیه زمینه‌ها و نه فقط بحث سربازی در این تحقیق ارائه می‌گردد.  
<sup>۲</sup> برای مرور جامع شرایط ایران و رویکردهای مختلف رجوع کنید به فیض پور و آسایش (۲۰۱۴).

در کشور ایده‌آل نیست و در سال‌های آتی نیاز به بهبود است.<sup>۱</sup> کمالی اردکانی (۲۰۰۹)، در افق ۱۴۰۴، در رابطه با پیوستن ایران به سازمان تجارت جهانی در سال‌های آتی می‌پردازد و به بهبود شرایط اقتصادی و همچنین تجاری کشور برای پیوستن به بازار جهانی تأکید می‌ورزد. این مطلب زمانی اهمیت می‌یابد که پیوستن به سازمان تجارت جهانی نیازمند سال‌ها آمادگی بنگاه‌های اقتصادی در کشور و گذراندن دوره‌ای به‌مثابه عضو ناظر در این سازمان است.

در راستای تحقق اقتصاد دانشی و همچنین در راستای تحقق افق ۱۴۰۴، بهبود سرمایه فکری کشور از موارد اصلی مورد توجه قرار گرفته است، رعنائی، فرهنگیان و امینی (۲۰۱۶) در مطالعه خود به بررسی سرمایه فکری و شرایط ایران تا سال ۱۴۰۴ می‌پردازند و در مطالعه خود ۵ معیار را معرفی می‌نمایند (نمودار ۲). اگرچه مؤلفین سرمایه فکری را براساس داده موجود بر مبنای چهار عامل اندازه‌گیری می‌کنند، این عوامل شامل موارد ذیل است:

- **سرمایه انسانی:** اولین جزء سرمایه فکری ملی، سرمایه انسانی است که به‌مثابه صلاحیت و شایستگی افراد در تحقق اهداف ملی تعریف شده است. این ثروت چند بعدی است و شامل دانش شهروندان در مورد رویدادها، حقوق و اصول می‌شود، ضمن آنکه دانش کمتر تخصصی، کار گروهی و مهارت‌های ارتباطی را نیز در بر می‌گیرد.

- **سرمایه بازار:** سرمایه بازار یکی دیگر از اجزای سرمایه فکری است که توانایی‌ها و موفقیت‌های یک کشور را در روابط خارجی، همراه با صادرات کالا و خدمات با کیفیت و مرغوب نشان می‌دهد. بدین ترتیب سرمایه بازار نوعی هوش اجتماعی است که توسط عناصری چون قوانین، نهادهای بازاری و شبکه‌های اجتماعی ایجاد می‌شود.

- **سرمایه فرآیندی:** شامل منابع غیرانسانی و منابع دانشی یک کشور است. این منابع، تسهیلاتی را جهت دسترسی و اشاعه اطلاعات فراهم می‌کند. این سرمایه در سیستم‌های فناوری، اطلاعاتی و ارتباطی یک کشور متجلی شده و سخت‌افزارها، نرم‌افزارها، پایگاه‌های داده، آزمایشگاه‌ها و ساختارهای سازمانی آن کشور را که بازده و تولیدات سرمایه انسانی را نگهداری و به آن موجودیت می‌بخشند، در برمی‌گیرد.

- **سرمایه ایجاد بازآفرینی:** دربرگیرنده ثروت معنوی نسل آینده یک کشور و توانایی‌های ایجاد نوآوری برای ایجاد و حفظ مزیت رقابتی است. ظرفیت‌ها و زیرساخت‌های تحقیق و توسعه، حق‌الامتیازها و نشریات علمی از مصادیق مهم این سرمایه محسوب می‌شود.

- **سرمایه مالی:** جزء پنجم از سرمایه فکری ملی، سرمایه مالی است که توسط یک شاخص سرانه تولید ناخالص داخلی تعدیل شده بر مبنای برابری قدرت خرید، اندازه‌گیری می‌شود. این شاخص رایج‌ترین ابزار اندازه‌گیری ثروت یک کشور است.

بهبود موارد ذکر شده در پژوهش رعنائی و همکاران (۲۰۱۶) از آن جهت با اهمیت است که می‌توانند به صورت مستقیم در رویکردهای راهبردی برای حرکت به سمت کشوری توسعه‌یافته و برای دستیابی به افق ۱۴۰۴ مورد توجه قرار بگیرند. در این رابطه بهبود سرمایه فکری برای مثال از طریق بهبود در شرایط آموزش عالی کشور پیشنهاد شده است. البته باید در نظر داشت که در ارائه سنجه‌های مربوطه، همه موارد به صورت یکسان در نظر گرفته شده‌اند و این مطلب لزوماً نشانگر شرایط سرمایه فکری نمی‌باشد. مخصوصاً در بخش پژوهش در رابطه با شرایط آموزش عالی و توسعه علمی کشور، به بررسی‌های بیشتر نیاز است. اینکه آیا

<sup>۱</sup>اگرچه موارد ذکر شده مربوط به منطقه خاورمیانه می‌باشد، کلیت مباحث در رابطه با کشورهای توسعه یافته متفاوت می‌باشد.

ارتباطی بین شاخص‌های بحث شده در این مطالعه وجود دارد یا خیر؟ برای مثال ارتباط بین مواردی مانند تعداد محققین، هزینه صرف شده، اندازه تولید علمی و غیره بررسی نشده است و این مطلب تصویر درستی از موارد مطرح شده ارائه نمی‌دهد (نمودار ۲). در این رابطه مطالعه فقط رابطه سرمایه فکری و سرمایه مالی را تأیید می‌کند.

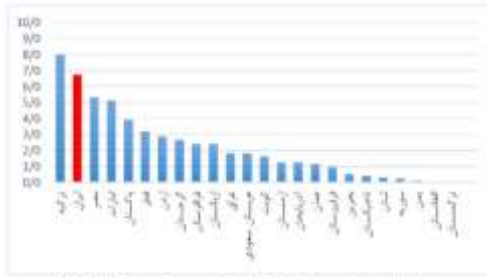
در میان مطالعات افق ۱۴۰۴، هم‌راستا با پژوهش رعنائی و همکاران (۲۰۱۶) برای توسعه سرمایه فکری کشور، دسته‌ای از پژوهش‌ها به شرایط آموزش عالی کشور مطابق نمودار ۲، می‌پردازند.<sup>۱</sup> الوانی و مردانی (۲۰۱۳) در پژوهش خود به توصیف الگوی آموزش عالی ایران در چشم‌انداز ۲۰ ساله کشور اشاره می‌نمایند و مواردی مانند بهبود ساختار آموزشی، ساختارهای پژوهشی و رویکردهای فناورانه را مورد بررسی قرار می‌دهند. مؤلفین در این راستا بر بهره‌برداری از تمام ظرفیت‌ها و دستیابی به حداکثر کارایی برای توسعه آموزش عالی تأکید می‌کنند. این مطلب زمانی است که در کشورهای دیگر هدف‌گذاری و راه‌کارها در رابطه با آموزش عالی به صورت مختلف انجام گرفته است. با در نظر گرفتن تولید، انتقال و انتشار علم به مثابه اهداف اصلی آموزش عالی، نویسندگان به این مطلب اشاره می‌نمایند که آموزش عالی کشور در هر سه سو همگام نبوده‌اند و نیاز است تا بین این موارد تناسبی برقرار شود.

اینکه آموزش عالی کشور در تولید و به کارگیری علم درست عمل نمی‌کند و تنها در زمینه انتقال دانش مؤثر بوده است. نبود سرمایه‌گذاری لازم در بخش پژوهش (تحقق نپذیرفتن ۳ درصد تولید ناخالص ملی در بخش پژوهش)، نبود اجتماعات علمی منسجم، نبود ارتباطات و تعاملات صحیح در بین پژوهشگران و اساتید و تعاملات درون دانشگاهی، نبود کادر و هیئت علمی مسلط بر پژوهش و ضعف در تولید دانش<sup>۲</sup> و غیره مشکلات آموزش عالی ذکر گردیده است. دانایی فرد (۲۰۰۹) به‌طور مشابه مواردی مانند نبود ضعف در پژوهش و همچنین نبود مجامع منسجم را بعضی از مشکلات در این زمینه ذکر می‌کند.

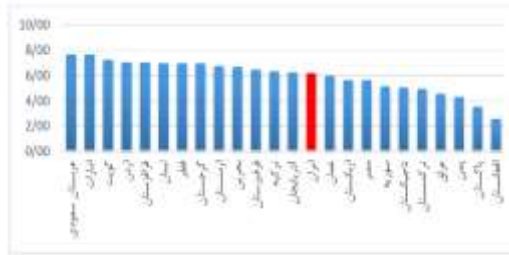
یوسفی راد و غفاری (۲۰۰۹) در پژوهش خود در رابطه با دانشگاه‌های صنعتی در سایه افق ۱۴۰۴ در کشور، نقش این دانشگاه‌ها را نقشی حیاتی توصیف می‌نمایند. نویسندگان در این مطالعه به بررسی چالش‌های موجود در این دانشگاه‌ها می‌پردازند و نیاز به نقشه جامع جدید در رابطه با مأموریت و اهداف یک دانشگاه صنعتی پیشرفته را مورد بحث قرار می‌دهند. براساس سند چشم‌انداز در افق ۱۴۰۴ دانشگاه‌های کشور باید به یک نوآوری کلی دست پیدا نمایند. مشابه با مطالعه الوانی و مردانی (۲۰۱۳)، در مطالعه وظایف دانشگاه‌ها را مواردی مانند تولید دانش نو، انتقال دانش قدیم و جدید به نسل‌های جدید و همچنین ارائه نتایج یافته‌های علمی به جامعه مانند (دستگاه‌های اجرایی، صنعتی، نظامی، بازرگانی، فرهنگی) معرفی می‌کنند. همچنین مؤلفین بر این مطلب تأکید می‌ورزند که این دانشگاه‌ها باید بیش از پیش به سمت کارآفرینی و تولیدات علمی پیش بروند تا بتوانند به ملاک‌های رعایت شده در کشورهای توسعه یافته دست یابند. در این راستا، یعقوبی و همکاران (۲۰۱۸) حرکت به سمت کارآفرین شدن دانشگاه‌ها را امری ضروری در نظر می‌گیرند و ویژگی‌های دانشگاه‌های کارآفرین را در افق ۱۴۰۴ مورد پژوهش قرار می‌دهند. دانشگاه‌هایی که نقش اساسی در تغییرات اقتصادی و فرهنگی در کشور بازی می‌نمایند.

<sup>۱</sup> به دلیل رویکرد تحقیق بر روی دانشگاه‌ها (آموزش عالی) پیشینه مربوط به دانشگاه‌های کشور است.

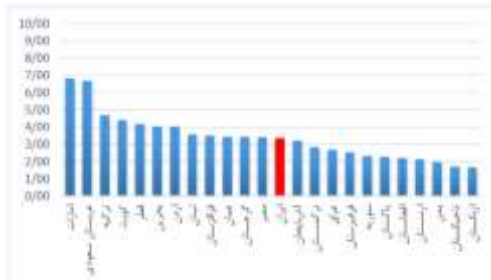
<sup>۲</sup> برای آمار دقیق در رابطه با موارد ذکر شده رجوع کنید به الوانی و مردانی (۲۰۱۳)



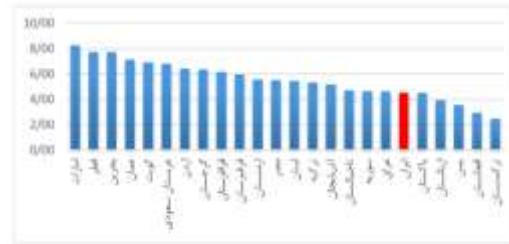
۱ مقایسه رهنمندی سرمایه انسانی ایران با کشورهای منطقه بین سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵



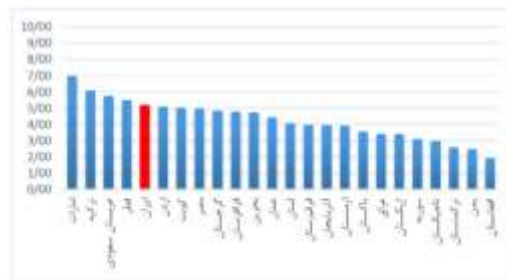
۲ مقایسه رهنمندی سرمایه انسانی ایران با کشورهای منطقه بین سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵



۳ مقایسه رهنمندی سرمایه بازار ایران با کشورهای منطقه بین سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵



۴ مقایسه رهنمندی سرمایه فرآیندی ایران با کشورهای منطقه بین سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵



۵ مقایسه رهنمندی سرمایه فکری ایران با کشورهای منطقه بین سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵

نمودار ۲. سرمایه فکری ایران، مرجع: برگرفته از رعنائی کردشولی و همکاران (۲۰۱۶)

بهرامی و طاعتی (۲۰۱۱) با توجه به افق ۱۴۰۴ به اهمیت رابطه بین دولت، صنعت و دانشگاه‌ها می‌پردازند. پژوهش نیز بر اهمیت بیش از پیش توسعه علمی در راستای تقویت دولت و صنایع در دانشگاه‌ها تأکید می‌ورزد (اولویت نقش دانشگاه‌ها). مطالعات در این زمینه بر تقدم بخش آموزش عالی و دانشگاه‌ها در بهبود بخش صنعت اشاره می‌کنند. نتیجه‌گیری کلی در این بخش آن است که در راستای دستیابی به افق ۱۴۰۴ در کشور و ایجاد بهبود در بخش‌های مختلف، توسعه بخش دانشگاهی و آموزش عالی می‌تواند نقش بسزایی در توسعه دیگر بخش‌ها بازی نماید. این زمانی است که به‌طور جداگانه توسعه نظام آموزش عالی مانند جنبه‌های دیگر در سال‌های آتی مورد بررسی قرار گرفته است. در کل مطالعات مرور شده، به نیاز هرچه بیشتر کشور به توسعه علمی در قالب تولیدات علمی با توجه به کاستی‌های موجود در آموزش عالی در سایه افق ۱۴۰۴ تأکید می‌ورزند. در بخش بعد به ارائه مختصری از پیشینه پژوهش سربازی می‌پردازیم.

### خدمت سربازی و نگاهی کوتاه به مبانی نظری تحقیق آن در ایران

اولین ریشه‌های خدمت سربازی به شیوه‌های نوین را می‌توان مربوط به انقلاب فرانسه در سال ۱۷۸۹ دانست که «در کنار ترویج افکار و عقاید حق اعمال حاکمیت ملی به وسیله خود مردم، ارزش‌هایی مانند آزادی، برابری و نیز بسیج عمومی» را به همراه داشته است. پس از آن واقعه در سال ۱۷۹۳، بر اساس قانون اساسی هر فرانسوی، سرباز ملی محسوب می‌شده است و به واسطه آن فرانسه موفق به تغییر نقشه سیاسی اروپا شد [۱۵]. در ایران در

دوره قاجار پس از ضعف مداوم در دفاع و صیانت از کشور در دوره‌های متمادی، دستور بر اصلاح ساختار ارتش توسط عباس میرزا (ولیعهد قاجار) و قائم مقام فراهانی داده می‌شود. بعد از آن، امیرکبیر در تلاش برای مستقل کردن نیروهای نظامی ایران اقدام به راه اندازی «کارخانه‌های باروت‌سازی، توپ‌ریزی، اسلحه‌سازی و تهیه سازوبرگ در تهران، تبریز، مشهد و اصفهان و نیز مدرسه دارالفنون برای افراد متخصص نظامی و فنی» می‌کند [۱۵]. همچنین امیرکبیر در این دوره نظام وظیفه عمومی را اجباری می‌نماید و قانون بُنیچه (به معنای تعهد ایالات در دادن تعداد خاصی سرباز به دولت) را بنا نهاد. با اصلاحات صورت پذیرفته سیستم نظامی حاکم بر ایران تا حدی اصلاح می‌یابد.

خدمت سربازی به شکل بُنیچه تا اواخر دوران قاجار ادامه داشته است و در این حالی بوده است که این نیرو اثربخشی لازم را نداشته است. در دوران پهلوی، حاکم وقت سعی در تغییر ساختار نظامی سنتی ایران نمود و اولین قانون رسمی برای خدمت اجباری در این دوره در کشور تبیین می‌شود و در سال ۱۳۰۴ توسط مجلس وقت به تصویب می‌رسد. به موجب این قانون در ۱۶ بند تمام اتباع ذکور ایرانی مشمول به انجام سربازی به مدت ۲ سال بوده‌اند. اگرچه در ابتدا مخالفت‌هایی در این زمینه وجود داشته است، تا سال ۱۳۱۰ ه.ش این مخالفت‌ها کمتر شده و سازمان نظام وظیفه به شکل تقریباً رسمی و مدرن خود در می‌آید. همچنین در این دوره برای راه‌اندازی سازمان وظیفه عمومی و دسترسی به آمار دقیق مشمولین، سازمان ثبت و احوال کشور برای شناسایی نیروهای سرباز راه‌اندازی شده و آغاز به فعالیت نموده است [۱۵]. پس از انقلاب اسلامی، سربازی به شکل فعلی آن در کشور درآمده و در ابتدا پس از انقلاب طول دوره به ۱ سال کاهش می‌یابد، اما با شروع جنگ تحمیلی طول دوره مجدداً افزایش می‌یابد.

سربازی به شکل اجباری را می‌توان به دوره زمانی تعریف نمود که اتباع ذکور ایرانی برای صیانت از کشور به انجام دوره خدمت نظامی برای مدتی مشخص می‌پردازند. پژوهش‌های پیشین در این راستا تعاریفات دیگری ارائه می‌کنند مانند سربازی «به دوره زمانی مشخصی گفته می‌شود که کلیه اتباع ذکور ایرانی بر مبنای انجام وظیفه دینی و ملی خود - با الحاق به نیروهای مسلح - به منظور دفاع از استقلال و تمامیت ارضی و نظام جمهوری اسلامی ایران، مکلف به انجام آن برابر قانون هستند» [۱۲]. اساساً چرایی سربازی را می‌توان در دو سطح کلان (کشور) و فردی بررسی نمود. در سطح کلان دلیل وجودی سربازی را می‌توان صیانت از امنیت مرزهای کشور و بالابردن بنیه دفاعی کشور در نظر داشت [۲۳]. همچنین در این راستا می‌توان به دلایلی مانند حفظ ارتباط بین مردم و دولت (نیروهای نظامی کشور)، آموزش نیروهای (نسبتاً غیرحرفه‌ای) نظامی در کشور، ساختاردهی نیروی احتیاطی برای مواقع اضطرار و اهمیت داشتن نیروی نظامی برای حفظ امنیت کشور اشاره نمود [۸، ۱۵]. در سطح فردی، همچنین، می‌توان سربازی را از راهکارهای موجود برای آموزش و فرهنگ‌سازی در اموری مانند نظم‌پذیری [۱۲]، جامعه‌پذیری [۲۴]، ملت‌سازی [۱۰] و غیره در نظر داشت. از نظر آموزه‌های دینی نیز فراگیری تعلیمات نظامی مورد توجه قرار گرفته است [۱۳].

سینایی و مسعودی (۲۰۱۴) در پژوهش خود در رابطه با نقش سربازی در رابطه با جامعه‌پذیری بحث می‌نمایند. اینکه افراد در دوره سربازی به واسطه آموزش‌های داده شده ارزش‌های جامعه را فرا می‌گیرند و سربازی به نوعی روشی برای انتقال ارزش‌ها از طرف نهادهای دولتی به جامعه می‌باشد. به طور مشابه ایمانی و قاسمی (۲۰۱۶) در رابطه با ملت‌سازی و نقش سربازی در شکل‌گیری مفهوم ملت از طریق این انتقال آموزش‌ها بحث می‌نمایند. اینکه خدمت سربازی به ایجاد ملتی هم‌راستا با ارزش‌های تعیین شده می‌پردازند. لازم به ذکر است که ادبیات تحقیقات نظامی در کشورهای توسعه‌یافته بر ارتباط بخش نظامی با دیگر بخش‌های جامعه صحه



گذاشته‌اند: اینکه با آن وجود که در کشورهای غربی سعی بر آن است تا بخش نظامی از بخش‌های دیگر جدا نگه داشته شود، اما خواه‌ناخواه به دلیل وجود نیروهای سرباز روابط بین بخش نظامی و دیگر بخش‌های جامعه گسترش یافته است و این مطلب تأکید شده است تا بخش‌های نظامی باید بتوانند حضور خود در دیگر بخش‌های جامعه مدیریت را نمایند. لازم به ذکر است که بخش مهمی از این مسئله مربوط به آموزش‌های مربوط به دوره سربازی در رابطه با جامعه‌پذیری و ملت‌سازی در دوره سربازی است. باید در نظر داشت که با شکل‌گیری موارد جدید مانند دانش آموختگان مقیم در خارج از کشور، راهکارهای به روزتر باید مورد قبول سازمان‌های نظامی واقع گردد.

مجلس شورای اسلامی در سال (۲۰۰۱) سربازی در کشورها به ۴ دسته اصلی تقسیم‌بندی می‌کند (جدول ۱). این کشورها شامل آن‌هایی هستند که سربازی در آن‌ها (۱) اجباری، (۲) بدون سربازی اجباری، (۳) سربازی بخشی اجباری و (۴) چهارم کشورهایی که اساساً قانون سربازی ندارند. البته باید در نظر داشت که آمار دسته-بندی مربوط به سال ۱۳۸۰ است و خدمت سربازی همانند دیگر امور دستخوش تغییرات بوده است و تا ۱۳۹۸ نوع سربازی در کشورهای مطرح گردیده تغییر کرده است. اینکه در برخی کشورها سربازی به ارتش‌های حرفه‌ای تبدیل گردیده است (برخی کشورها از دسته اول یا سوم به دسته دوم رفته‌اند). در گزارش مجلس شورای اسلامی لیست تمام کشورها و همچنین طول دوره رزم و طول دوره سربازی در رابطه با کشورهای مختلف نشان داده شده است [۱۹]. در گزارشی دیگر از مجلس شورای اسلامی، ترابی (۲۰۱۵) خدمت سربازی در کشورهای مختلف در قالب شش دسته بحث می‌نماید. به‌طور مشابه با گزارش قبل در بعضی کشورها سربازی به صورت اجباری است و در بعضی کشور سربازی به صورت حرفه‌ای و در بعضی کشورها این مطلب به صورت توأمان است که در ذیل بحث می‌گردد:

۱. کشورهایی که از ترکیب نیروهای داوطلب و اجباری استفاده می‌کنند، ۱۵ کشور ۸ درصد حجم نمونه را تشکیل می‌دهند (برای مثال در ترکمنستان سربازی اجباری و برای گروه‌های مختلف طول این دوره متفاوت است. دوره آموزشی برای این افراد ۱ تا ۶ ماه است و حقوق ماهیانه این افراد ۲۵۰۰۰ منات است).
۲. کشورهایی که سربازی انتخابی دارند، ۱۴ کشور و ۷ درصد حجم نمونه را تشکیل می‌دهند (برای مثال انگلستان و پاکستان دارای سربازی انتخابی است).
۳. کشورهایی که سربازی اجباری ندارند، ۱۱۲ کشور که ۵۷ درصد کشورهای مورد مطالعه را تشکیل می‌دهند.
۴. کشورهایی که سربازی اجباری ۱۸ ماه و یا بیشتر و غیرانتخابی همراه با به‌کارگیری در امور عملیاتی نظامی دارند، ۲۰ کشور و ۱۰ درصد حجم نمونه را تشکیل می‌دهند.
۵. کشورهایی که صرفاً در امور مدنی یا به صورت نظامی غیرمسلح سربازی دارند، ۸ درصد و ۴ درصد نمونه مطالعاتی را تشکیل می‌دهند. این‌ها برای مثال شامل کشورهایی مانند اسپانیا، آنگولا، استونی، بلاروس، صربستان و قبرس می‌شود.
۶. کشورهایی که سربازی اجباری یک سال و یا کمتر دارند که ۲۸ کشور و ۱۴ درصد حجم نمونه را تشکیل می‌دهند.

زمانی که دو مطالعه ذکر شده در حد ارائه آمار کشورها باقی می‌مانند، عوامل مختلفی را در این زمینه می‌توان در نظر داشت مانند اندازه کشورها، جمعیت، سطح تکنولوژی، ثبات کلی منطقه آن کشورها و تمایل به حفظ کامل استقلال نظامی یا شرکت در برنامه‌های مشترک نظامی با دیگر کشورها (مانند پیمان ناتو).

جدول ۱. سربازی در کشورهای مختلف، مرجع: گزارش مجلس شورای اسلامی (داده مربوط به سال ۱۳۸۰)، در بازه ی ۱۸ سال تا ۱۳۹۸  
 مواردی تغییر کرده است.

دسته ها	کشورها	خدمت سربازی
دسته اول	برزیل، پرتغال، کوبا، رومانی، آلمان، سوئیس، فنلاند، مصر، نروژ، سوریه، یونان، ترکمنستان، مقدونیه، تایلند، گرجستان، تونس، ترکیه، آذربایجان، اردن، کلمبیا، لبنان، اسلوواکی، مجارستان	دوره رزم + دوره خدمت
دسته دوم	پاکستان، قطر، هند، کنیا، نیوزلند، کانادا، بلژیک، نیجریه، فیلیپین، استرالیا، اسپانیا، انگلستان، عمان، تانزانیا، سنگال، غنا، سریلانکا، نیجر، مراکش، مالی	ارتش حرفه‌ای (تمام وقت بدون نیروی سربازی)
دسته سوم	ایتالیا، ارمنستان	بخشی اجباری و بخشی اختیاری
دسته چهارم	زیمبابوه، هلند، اروگوئه، ایرلند، مالزی، گینه، امارات عربی متحده، بحرین، برونی	اساساً قانون نظام وظیفه ندارند

این مطالعه اشاره می‌کند در کشورهایی که در منطقه‌های بی‌ثبات واقع هستند و کشورهایی که تمایل به حفظ استقلال نظامی خود دارند، خدمت سربازی به شکل اجباری است و در کشورهایی که در مناطق با ثبات هستند و وارد مناسبات مشترک نظامی (مانند پیمان ناتو) گشته‌اند، سربازی حذف گردیده و ارتش‌های حرفه‌ای تشکیل شده‌اند. همچنین کشورهایی که جمعیت بسیار بالایی دارند (مانند هند، چین، پاکستان)، به دلیل داشتن جمعیت سرباز بیشتر از مقدار نیاز، خدمت سربازی به شکل اجباری حذف گردیده است. در کل با بالا رفتن جمعیت، توان تکنولوژیک، ثبات سیاسی منطقه‌ای، برنامه‌های نظامی مشترک، سطح توسعه‌یافتگی و غیره انتظار می‌رود تا کشورها بیشتر به سمت ارتش‌های حرفه‌ای و سربازی‌های اختیاری پیش بروند [۹].

اما خدمت سربازی در طول سال‌های متمادی دستخوش تغییرات شده است. برای مثال در آمریکا خدمت سربازی در دوران‌های مختلف تغییرات فراوانی نموده است. این خدمت در ابتدا برای همه به صورت اجباری بوده است، اما با اعتراضات در آمریکا افراد می‌توانستند با پرداخت پول معافیت خود را خریداری نمایند و در انتها سربازی اجباری در سال ۱۹۷۳ در آمریکا حذف گردیده است [۲۱]. در کل در این راستا کشورها معمولاً ابتدا وارد یک دوره بهبود شده و پس از اصلاحات سربازی در دوره‌های بعدی به صورت ارتش حرفه‌ای در می‌آیند. البته این مورد در کنار مواردی مانند فروش سربازی و روندهای کلی در این زمینه است. بنابراین این تغییرات را در کل می‌توان به صورت ۱- بهبود سربازی و ۲- حرکت به سمت ارتش‌های حرفه‌ای در کشورهای مختلف مشاهده نمود.

**بهبود سربازی:** مورد اول، بهبود شرایط سربازی است. در راستای حرکت به سمت حرفه‌ای شدن سربازی، بهبود در مزایا برای مثال افزایش حقوق سربازی تا ۹۰ درصد حقوق شغل قبلی آن‌ها، کوتاه شدن دوره سربازی (برای مثال تا ۱ سال) و کم شدن دوره مشمولیت (برای مثال ۱۸ تا ۳۰ سال)، بهبود مزایای سربازی در حین خدمت از طریق بهبود امکانات و آموزش‌ها [۹، ۱۳] و همچنین ادامه پشتیبانی‌ها از سربازان بعد از اتمام خدمت برای مثال تأمین هزینه‌ی دانشگاه سربازان یا پشتیبانی از آن‌ها در ورود به دانشگاه یا بازار کار و یا زمینه‌های دیگر قابل مشاهده است که پژوهش‌های پیشین (پژوهش‌های سربازی در کشورهای توسعه‌یافته) به آن‌ها اشاره کرده‌اند. این مطلب مخصوصاً در رابطه با سربازان پیمانی (برای دوره‌های طولانی برای مثال ۶ سال) می‌باشد که قوانین آن در سال‌های اخیر به تصویب رسیده است [۹]. اینکه به کسانی که در خدمت سربازی شرکت می‌کنند بعد از اتمام خدمت امتیازاتی داده می‌شود.

**حرکت به سمت ارتش حرفه‌ای:** مورد دیگر، براساس تحقیقات پیشین، حرکت ارتش‌ها به سمت حرفه‌ای و کوچک‌تر شدن همراه با توسعه‌یافتگی کشورهاست [۱۳]. نوده فراهانی و همکاران (۲۰۱۴) به نتایج مشابهی در

۱. برای لیست کامل رجوع کنید به نظری زاده و همکاران (۲۰۱۱)

رابطه با حرفه‌ای شدن ارتش در سال‌های آتی و نیاز به آمادگی ایران برای حرکت به سمت ارتش حرفه‌ای اشاره می‌کنند. یکی از دلایلی را که در رابطه با حرفه‌ای شدن ارتش‌ها باید در نظر داشت آن است که اساساً سربازان عادی در موقعیت نبرد کارآیی چندانی ندارند [۱۹]. مطلب دیگر آن است که آموزش‌های انجام شده اساساً بالا نیست و کاربرد زیادی ندارد [۱۹]. همچنین، در سال‌های آینده با توجه به شرایط توسعه‌یافتگی کشور از تمایل افراد به سربازی کاسته خواهد شد و تمایل به انجام سربازی کمتر به شکل فعلی و ترجیح افراد بیشتر با تکیه بر فعالیت‌های تخصصی خود افزایش خواهد یافت. مطلب دیگر آن است که طول دوره آموزش برای نیروهای نظامی افزایش یافته است. اینکه به مانند دانشگاه که یک فرد باید برای مدت‌های طولانی آموزش ببیند (برای مثال همان‌طوری که یک دانشجو در طول ۴ سال دوره لیسانس را به اتمام می‌رساند)، نیروهای نظامی نیز باید برای چندین سال آموزش نظامی ببینند که در طول ۱ یا ۲ سال سربازی این مطلب امکان‌پذیر نخواهد بود [۱۹]. در این راستا سربازان پیمانی برای دوره‌های طولانی تا ۶ سال راه‌کاری است که مورد توجه قرار گرفته است [۹]. از دیگر موارد در راستای حرفه‌ای شدن ارتش‌ها می‌توان به استفاده بیش از پیش استفاده از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات (فاوا)، (۳) توجه هر بیشتر به بالاتر رفتن سطح آموزش‌ها و (۴) استفاده هرچه بیشتر از تکنولوژی‌های نظامی اشاره نمود.

نظری‌زاده و همکاران (۲۰۱۱) در تحقیق خود با توجه به تغییرات کلان در سطح کشورها و روندهای کلی مانند موارد اقتصادی و تکنولوژیکی (جدول ۳) به ارائه روندهای کلی نظامی می‌پردازند (جدول ۴). نتیجه‌گیری از پژوهش‌های پیشین [۴، ۱۳] در تقابل با رویکردهای ارائه شده، بهبود در خدمت سربازی در کشور را در سال‌های آتی (تا افق ۱۴۰۴) جزئی اجتناب‌ناپذیر از آن را نشان می‌دهد. همان‌طور که قبلاً ذکر گردید، روندهایی که پژوهش‌ها در حوزه خدمت سربازی ارائه می‌دهند در راستای روندهای کلی توسعه‌یافتگی در سطح جهانی و مطابق با پیش‌بینی‌های کلی پیشینه پژوهش توسعه‌یافتگی است. این مطلب قابل انتظار است از آن جهت که اساساً نیروی نظامی و خدمت سربازی در سایه و به‌مثابه جزئی از کل توسعه‌یافتگی حرکت می‌کند.

#### **ارتباط بین توسعه یافتگی و خدمت سربازی: مشکلات دانش آموختگان برتر مشمول در خارج از**

**کشور.** پیشینه عمومی پژوهش‌های سربازی در کشور موارد مختلفی مانند بازماندن سربازان از اشتغال و تحصیل، مشکلات روانی ایجاد شده برای سربازان، نگرانی‌های خانواده‌های سربازان، سربازی به‌مثابه اتلاف عمر، منزلت سربازان و غیره را مورد بررسی قرار داده‌اند. با حرکت کشور به سمت توسعه‌یافتگی نیازهای جدیدی مانند تحصیل در خارج از کشور شکل گرفته است. اینکه سالیانه دانش آموختگان دانشگاه‌های برتر در داخل، به کشورهای دیگر برای ادامه تحصیل عزیمت می‌نمایند و تعداد این فرهیختگان در خارج از کشور افزایش یافته است. با توجه به مشمولیت این افراد، این تحقیق به مشکل تردد دانش آموختگان برتر می‌پردازد:

**مشکل تردد:** یکی از مشکلات دانش آموختگان مقیم مشمول در خارج از کشور بحث ورود و خروج به کشور است. باید در نظر داشت که دست و پا گیر بودن این مرسومات و مشکلاتی که ممکن است در رابطه با آن ایجاد شود، می‌تواند امکان و رغبت این دانش آموختگان به تردد در کشور کمتر نماید. با کمتر شدن تردد این افراد به کشور، به تبع ارتباط این افراد با کشور و دانشگاه‌های برتر کاهش می‌یابد. اینکه زمانی که دانش آموخته مشمول نمی‌تواند به کشور تردد آزاد نماید، به تبع تمایل بالایی به ارتباط برقرار کردن با دانشگاه‌های داخلی کشور پیدا نمی‌کند. در کل این مسئله باعث نوعی حالت دوری از جامعه دانشگاهی در ایران می‌گردد و این افراد

از مسیر ارتباط و کمک حداقلی به توسعه علمی کشور خارج می‌شوند. اهمیت این مطلب از آن نظر است که همان طور که در قبل ذکر گردید تعداد این فرهیختگان در سال‌های قبل افزایش یافته است. حال زمانی که ممکن است مواردی مانند فروش و یا داوطلبانه شدن سربازی در آینده خیلی نزدیک، بعید به نظر برسد، اگر کشور خواهان حرکت به سمت توسعه یافتگی است، بهبود در این زمینه باید مورد توجه قرار بگیرد. این بهبود باید طوری باشد که هم بتواند توسعه در جامعه جهانی را برطرف نماید و هم بتواند راه‌کاری مؤثر در راستای توسعه داخلی باشد. در ادامه، این پژوهش به بحث درباره تلاقی مشکلات آموزش عالی در کشور [۱] و مشکلات دانش آموختگان برتر در خارج از کشور در راستای توسعه علمی دانشگاه‌های کشور (به‌مثابه یکی از راهکارهای بهبود خدمت سربازی این افراد) می‌پردازد. همچنین بحث می‌گردد که چگونه این راهکار می‌تواند در راستای دستیابی به افق ۱۴۰۴ در رابطه با توسعه علمی در کشور مؤثر باشد. توسعه یافتگی یک مسئله عمومی است<sup>۱</sup> و خدمت سربازی هم به‌مثابه بخشی از آن باید مورد توجه قرار بگیرد. اینکه ایران نتوانسته است از تمام قابلیت‌های خود برای رشد و توسعه بهره‌برداری نماید، مطالعات پیشین در حوزه سربازی راه‌کارهایی را برای بهبود خدمت سربازی در داخل کشور ارائه نموده‌اند [مانند ۲۱، ۱۹، ۲۷]، اما راه‌کارهای مناسب در رابطه با دانش آموختگان برتر خارج از کشور ارائه نشده است که در ادامه مورد توجه قرار می‌گیرد.

جدول ۳. ارزیابی خارجی به روش PEST(E) تا افق ۱۴۰۴، مرجع: برگرفته از تحقیق نظری زاده و همکاران (۲۰۱۱)

روندهای سیاسی-امنیتی	روندهای اجتماعی	روندهای اقتصادی	روندهای علمی و فن آوری	روندهای زیست محیطی
-افزایش جرم و جنایت، رشد تروریسم و گروه‌های تبهکار	-افزایش درگیری‌های داخلی	-رشد ناهمگون جمعیت	-افزایش تنوع تهدیدهای امنیتی	-افزایش جرم و جنایت، رشد تروریسم و گروه‌های تبهکار
-افزایش تنوع تهدیدهای امنیتی	-رشد ارزش‌های شخصی	-افزایش فاصله‌ی بین فقیر و غنی، توزیع ناعادلانه منابع	-رشد قدرت و نفوذ بازیگران غیردولتی، توأم با افول قدرت و آزادی عمل	-افزایش درگیری‌های داخلی
-رشد قدرت و نفوذ بازیگران غیردولتی، توأم با افول قدرت و آزادی عمل	-رشد ارزش‌های شخصی و افول ارزش‌های سنتی، قدرت گرفتن افراد	-تداوم رشد جهانی اقتصاد -تغییرات مدت زمان و شیوه کار کردن	-رشد فنآوری‌های تأثیرگذار و افزایش به کارگیری آنها به خصوص در زمینه‌های زیستی، هوش مصنوعی و فناوری نانو و مواد جدید	-تغییر در جو و آب و هوا -کمبود آب سالم توأم با افزایش تقاضا برای آن
-رشد ارزش‌های شخصی و افول ارزش‌های سنتی، قدرت گرفتن افراد	-تفاوت در اعتقادهای مذهبی، دور شدن از مذاهب سنتی	-تداوم رشد جهانی اقتصاد -تغییرات مدت زمان و شیوه کار کردن	-رشد فنآوری‌های تأثیرگذار و افزایش به کارگیری آنها به خصوص در زمینه‌های زیستی، هوش مصنوعی و فناوری نانو و مواد جدید	-تغییر در جو و آب و هوا -کمبود آب سالم توأم با افزایش تقاضا برای آن
-تفاوت در اعتقادهای مذهبی، دور شدن از مذاهب سنتی	-افزایش مهاجرت بین کشورها	-رشد اقتصاد دانش محور -تاکید بیش از پیش بر علائم تجاری و تصویر شرکت در اذهان	-رشد فنآوری‌های تأثیرگذار و افزایش به کارگیری آنها به خصوص در زمینه‌های زیستی، هوش مصنوعی و فناوری نانو و مواد جدید	-تغییر در جو و آب و هوا -کمبود آب سالم توأم با افزایش تقاضا برای آن
-افزایش مهاجرت بین کشورها	-ارتقای سطح تحصیلات توأم با افزایش اطلاعات در دسترس	-رشد اقتصاد دانش محور -تاکید بیش از پیش بر علائم تجاری و تصویر شرکت در اذهان	-رشد فنآوری‌های تأثیرگذار و افزایش به کارگیری آنها به خصوص در زمینه‌های زیستی، هوش مصنوعی و فناوری نانو و مواد جدید	-تغییر در جو و آب و هوا -کمبود آب سالم توأم با افزایش تقاضا برای آن
-ارتقای سطح تحصیلات توأم با افزایش اطلاعات در دسترس	-گسترش شهرنشینی و رشد شهرها در سراسر جهان	-رشد اقتصاد دانش محور -تاکید بیش از پیش بر علائم تجاری و تصویر شرکت در اذهان	-رشد فنآوری‌های تأثیرگذار و افزایش به کارگیری آنها به خصوص در زمینه‌های زیستی، هوش مصنوعی و فناوری نانو و مواد جدید	-تغییر در جو و آب و هوا -کمبود آب سالم توأم با افزایش تقاضا برای آن
-گسترش شهرنشینی و رشد شهرها در سراسر جهان	-افزایش واکنش‌های منفی مردم کشورهای در حال توسعه علیه جوامع غربی	-رشد اقتصاد دانش محور -تاکید بیش از پیش بر علائم تجاری و تصویر شرکت در اذهان	-رشد فنآوری‌های تأثیرگذار و افزایش به کارگیری آنها به خصوص در زمینه‌های زیستی، هوش مصنوعی و فناوری نانو و مواد جدید	-تغییر در جو و آب و هوا -کمبود آب سالم توأم با افزایش تقاضا برای آن

<sup>۱</sup> نویسنده متخصص در حوزه‌ی رشد پایدار و مباحث مربوط به توسعه یافتگی است.

جدول ۴. روندهای نظامی، مرجع: برگرفته از تحقیق نظری زاده و همکاران (۲۰۱۱)

ردیف	روندهای نظامی
(۱)	کشورها اغلب در تدوین رهنامه و راهبردهای کلان خود از مطالعه‌های محیطی و رونمایی بهره می‌گیرند.
(۲)	چشم اندازها و رهنامه‌های نظامی، مشخص کننده نیازهای آتی کشورها به تجهیزات و تسلیحات نظامی، و کیفیت نیروی انسانی مورد نیاز هستند.
(۳)	نوسازی صنایع نظامی و دفاعی محرکی برای رشد صنعت در کشورهاست.
(۴)	هر کشوری با توجه به وضعیت سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و نظامی خود سیاست جذب نیروی خاصی برای تأمین نیروی انسانی نیروهای مسلح مورد نیاز برای زمانی جنگ و صلح برمی‌گزیند و سپس با ارائه آموزش‌های لازم، از آن‌ها جهت دفاع از کشور در برابر تهدیدهای نظامی استفاده می‌نماید.
(۵)	در تدوین رهنامه نظامی عوامل متعددی از جمله چهار عامل موقعیت جغرافیایی، سلاح و تجهیزات، آموزش و توان رزمی، نقش اساسی دارند.
(۶)	کوچک‌سازی ارتش‌ها، و در مقابل، ارتقای سطح کیفی و حرفه‌ای آن‌ها از طریق آموزش بهتر و تجهیزات پیشرفته‌تر نظامی یک روند جهانی است. صرفه‌جویی‌های اقتصادی بلندمدت نیز یک عامل مهم در کوچک‌سازی ارتش‌هاست. تبدیل ارتشی با نیروهای وظیفه، به ارتشی با نیروهای قراردادی، در ابتدا هزینه زیادی می‌طلبد، اما در ادامه با توجه به کوچک شدن ارتش‌ها، هزینه‌های سرباز و تأمین تسلیحات را کاهش می‌دهد، این حرفه ای‌گری و کوچک سازی (حتی بدون در نظر گرفتن مزیت‌های یک ارتش کارآمد) مقرون به صرفه خواهد بود.
(۷)	با وجود تلاش‌هایی که برای حرفه‌ای شدن ارتش‌ها در کشورهای جهان وجود دارد، ولی هیچ یک از ارتش‌ها، حتی کشورهایی که دارای ارتش‌های حرفه‌ای هستند، خود را بی‌نیاز از آموزش‌های همگانی مردم در زمینه امور دفاعی نمی‌بینند.
(۸)	روند تحولات جهانی و ظهور تهدیدهای مداوم و جدید در برابر امنیت کشورها، نارسایی ارتش‌های سنتی و مبتنی بر نظام وظیفه اجباری را بیش از پیش نمایان می‌سازد. همچنین، توسعه فناوری‌های جدید و بروز تهدیدهای متنوع، لزوم یادگیری مداوم را برای نیروهای مسلح کشورها الزامی می‌سازد. تحقق یادگیری مستمر و سطح بالا بر مبنای متشکل از سربازان وظیفه، ممکن نیست.
(۹)	کشورهایی که به دلایل سیاسی، ساختاری و یا ژئوپولیتیک، توانایی داشتن یک نیروی مسلح بزرگ را ندارند، و یا ضرورتی برای آن نمی‌بینند، به ایجاد یک نیروی احتیاط و ذخیره قابل اطمینان روی می‌آورند، تا به‌مثابه مکمل نیروی فعال در شرایط نیاز عمل کنند. همچنین در کشورهایی که دارای نظام وظیفه عمومی هستند، موضوع نیروهای احتیاط و ذخیره نیز مطرح است و این موضوع برای هر کشوری چه فقیر و چه غنی اجتناب‌ناپذیر است. همچنین، نیروهای احتیاطی که به خوبی آموزش و ساماندهی شده باشند، به‌مثابه یک راه حل ایده‌آل برای جبران کمبود نیروی انسانی ناشی از کاهش مدت خدمت نظام وظیفه، یا حتی حذف کامل آن در برخی کشورها طراحی شده است.
(۱۰)	سربازان داوطلب و متناسب با نیازهای واقعی دفاعی بهتر می‌توانند آموزش‌های تخصصی لازم را ببینند و در نتیجه، سطح کیفی آموزش ارتقا می‌یابد و کارایی سربازان افزایش پیدا می‌کند.
(۱۱)	درک چارچوب‌های مختلف حاکم بر جنگ‌ها و نسل چهارم جنگ، تأثیر بسزایی بر نوع تسلیحات، ساختار و آموزش نیروهای نظامی دارد.
(۱۲)	گرچه کشورهای غربی خود را برای مقابله با روش‌ها و راه‌کنش‌های (تاکتیک‌های) جنگ چهارم و روش‌های ناهمگون آن آماده می‌کنند، اما همچنان به الزام‌های جنگ‌های نسل سوم و اصول، تجهیزات و آموزش‌های متعارف آن نیز توجه دارند.
(۱۳)	برای سربازانی که در جنگ‌های منطقه‌ای و فراملی و چندملیتی شرکت می‌کنند، توانایی‌های حرفه‌ای چندگانه و تسلط بر چند زبان و قدرت برقراری ارتباط فرهنگی از اهمیت بالایی برخوردار است.

**مدل مطالعه: بهبود آموزش عالی کشور با مسيردهی به خدمت سربازی**

راه‌کاری را که این پژوهش ارائه می‌دهد انجام خدمت سربازی از طریق انتشار مقالات علمی بین دانش آموختگان برتر مقیم در خارج از کشور و اساتید برتر در دانشگاه‌های غیرنظامی کشور است. اما پیش از آنکه نحوه اجرای این طرح ارائه گردد، این مقاله به بحث در رابطه چرایی این روش می‌پردازد.

این پژوهش از آن جهت که در رابطه با دانش آموختگان برتر مقیم در خارج از کشور به پژوهش می‌پردازد، مدل سرمایه فکری از مطالعه رعنائی و همکاران (۲۰۱۶) را به‌مثابه مدل مناسب این پژوهش برمی‌گزیند و خدمت سربازی را براساس پژوهش این مؤلفین در راستای توسعه سرمایه فکری و توسعه‌یافتگی کشور جهت‌دهی می‌نماید. این مطلب همچنین در رابطه با حرکت کشور به سمت اقتصاد دانش-محور و تلاش در جهت کم کردن وابستگی به فروش نفت است. همان‌طور که در قبل ذکر گردید، براساس سند چشم‌انداز ۱۴۰۴، ایران باید

به جایگاه بالای علمی در منطقه خاورمیانه دست پیدا کند و جهت‌دهی خدمت‌سربازی می‌تواند قدمی مثبت در راستای دست‌یابی به این هدف باشد.

رعنایی و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهش خود به این مطلب اشاره می‌نمایند که بهبود آموزش عالی می‌تواند یکی از راه‌های اساسی در بهبود سرمایه‌فکری در کشور باشد. این در حالی است که الوانی و مردانی (۲۰۱۳)، با توجه به افق ۱۴۰۴، مشکلات آموزش عالی در ایران را معنادار و نیازمند بهبود در سال‌های آتی توصیف نموده‌اند (مواردی مانند کمبود امکانات و اساتید، نبود تولید علمی لازم و غیره). یوسفی راد و غفاری (۲۰۰۹) در همین راستا بر توسعه علمی هرچه بیشتر در کشور تأکید ورزیده‌اند. همچنین رعنایی و همکاران (۲۰۱۶) به انتشار مقالات علمی به‌مثابه یکی از راه‌کارهای مهم در توسعه علمی اشاره می‌کنند (ص ۱۹۰) که خود می‌تواند تأثیر بسزایی بر بهبود توسعه فکری کشور داشته باشد.

الوانی و مردانی (۲۰۱۳) زمانی که به چگونگی و پیشرفت آموزش عالی کشورهای دیگر اشاره می‌کنند، مثال‌های مختلفی از کشورهایی مانند ژاپن، انگلیس و غیره فراهم می‌آورند و به سند راهبردی آمایش آموزش عالی کشور تا افق ۱۴۰۴ می‌پردازند. مؤلفین در پژوهش خود به مواردی مانند ۱- ارتقای جایگاه و نقش نظام آموزش عالی در رشد و توسعه کشور، ۲- دستیابی به مرجعیت علمی و جایگاه برتر آموزش عالی کشور در منطقه و رقابت با آموزش عالی پیشرفته در سطح بین‌الملل و قرار گرفتن در تراز نظام آموزشی کشورهای پیشرفته، ۳- دسترسی همگانی به آموزش عالی برخوردار با کیفیت و غیره تأکید می‌ورزند.

اینکه باید سعی نمود از تمام منابع موجود در راستای رشد آموزش عالی کشور بهره‌برداری نمود. در رابطه با مواردی مانند بخش آموزش، بخش پژوهش و بخش فناوری، مؤلفین بحث می‌نمایند که توسعه آموزش عالی می‌تواند با همکاری با بخش امنیتی در آن حوزه نیز اثربخش باشد. حال زمانی که عده‌ای از دانش‌آموختگان در خارج از کشور توان لازم در کمک به آموزش عالی کشور را دارند، می‌توان از این فرهیختگان در راستای سرمایه فکری کشور استفاده نمود. این مطلب زمانی است که تحقیقات پیشین بر ضرورت بهره‌برداری از فرهیختگان در خارج از کشور اشارات مختصری داشته‌اند [۴].

**تعریف خدمت:** نیاز به تغییر در خدمت‌سربازی، به مانند هر امر دیگری، به اقتضای تغییر در شرایط عمومی کل کشور باید مورد توجه قرار بگیرد. یکی از اصلی‌ترین مواردی که در عدم بهبود در بحث‌سربازی در کشور می‌توان در نظر داشت آن است که "تعریف" خدمت در سال‌های متمادی از زمان شروع آن مورد توجه قرار نگرفته است. اینکه اساساً اگر فلسفه وجودی سربازی در صیانت از مرزهای کشور و میهن‌پرستی بنا نهاده شده است [۱۰]، با تغییر در شرایط محیطی نیاز به تغییر در نحوه اجرای آن احساس می‌گردد. اینکه خدمت‌سربازی<sup>۱</sup> (یا هر امر دیگری) را می‌توان متناسب با شرایط کلی کشور بر اساس شرایط زمان و مکان در دوره‌های مختلف، در راستای توسعه کشور بهبود داد. بنابراین با توجه به حرکت کشور به سمت توسعه‌یافتگی، تحریم‌های بین‌المللی در سال‌های اخیر و همچنین نیاز به تغییر در خدمت‌سربازی در افق ۱۴۰۴ [۱۳]، بهبود در این قسمت می‌تواند به‌مثابه یکی از راه‌های ایجاد محرک در راستای توسعه‌یافتگی به حساب آید.

با توجه به بحث بالا، مورد مهمی که این پژوهش به آن اشاره می‌کند آن است که حرکت در راستای توسعه، در حوزه‌های غیرنظامی (مخصوصاً در شرایط تحریم‌ها) می‌تواند به نوعی در راستای صیانت از کشور باشد. اینکه کشوری که آموزش عالی و به تبع آن اقتصاد قوی‌تر دارد و توسعه یافته‌تر است، از امکانات بهتری برخوردار است و به تبع آن مرزهای قوی‌تری خواهد داشت. اینکه فقط بهبود در جنبه نظامی حالت بازدارنده ندارد، بلکه توسعه-

<sup>۱</sup> خدمت‌سربازی به عنوان یک مورد در میان دیگر امور است.

یافتگی در دیگر زمینه‌ها (برای مثال در حوزه‌های علمی)، می‌تواند به واسطه نشان دادن توان علمی کشور در کنار جنبه‌های نظامی حالت بازدارندگی ایجاد نماید.

این مطلب زمانی است که به خاطر تحریم بودجه کشور به دلیل کاهش فروش نفت کاهش یافته است. بر این اساس این تحقیق توجیه می‌کند که استفاده از سربازی دانش آموختگان برتر در راستای توسعه فکری و آموزش عالی کشور، با این حال که در حوزه‌های غیرنظامی صورت می‌پذیرد، می‌تواند عامل مهمی در پشتیبانی از توان رزمی کشور به حساب آید. همان‌طور که در قبل ذکر گردید بخش‌های نظامی در کشورهای توسعه یافته سعی نموده‌اند تا از بخش‌های غیرنظامی پشتیبانی نمایند (پیشینه پژوهش نظامی در کشورهای توسعه یافته).

انتشار مقاله علمی را می‌توان با توجه به تطابق و تلاقی مشکلات بخش آموزش عالی در کشور در بخش تولید علم [۱] و موارد ذکر شده در رابطه با مشکلات سربازی (تردد) مورد توجه قرار داد. این نقطه تلاقی بین خدمت سربازی/سازمان وظیفه کشور و دانش آموخته برتر/سیستم آموزش عالی را می‌توان نقطه بهبود هم در خدمت سربازی و هم در سیستم آموزش عالی کشور در نظر گرفت (جدول ۵). این پژوهش دانشگاه‌های برتر غیرنظامی را محل پاسخ دهی به تلاقی مشکلات آموزش عالی و دانش آموختگان برتر معرفی می‌کند که برای انتشار مقالات در قالب همکاری بین دانش آموخته برتر مشمول در خارج از کشور و اساتید برتر امکانات لازم را فراهم می‌آورند.

جدول ۵. آموزش عالی و دانش آموختگان برتر در خارج از کشور

مشکلات آموزش عالی در کشور در افق ۱۴۰۴	مشکلات دانش آموختگان برتر در خارج کشور
نبود سرمایه‌گذاری لازم در بخش پژوهش، نبود اجتماعات علمی منسجم، نبود ارتباطات و تعاملات صحیح در بین پژوهشگران و اساتید و تعاملات درون دانشگاهی، نبود کادر و هیئت علمی مسلط بر پژوهش و ضعف در تولید دانش (الوانی و مردانی، ۱۳۹۲)	مشکل تردد کم شدن رابطه با دانشگاه‌های برتر کشور
نیاز به دانشگاه‌های کارآفرین (یعقوبی، دهقانی و امیدوار، ۱۳۹۶)	
<b>راهکار: مسیر دهی خدمت سربازی از طریق چاپ مقالات</b>	
بهبود خدمت سربازی از طریق چاپ مقاله بین دانش آموختگان برتر خارج و اساتید برتر مقيم در کشور	
جبران تولید علم در کشور	
رفع مشکل تردد دانش آموختگان برتر	
ایجاد محرک توسعه علمی در کشور در افق ۱۴۰۴	

اینکه این دانشگاه‌های برتر را می‌توان محل تخصیص دانش آموختگان برتر مقيم در خارج از کشور در نظر گرفت. همچنین در زمان تحریم‌ها این راه‌کار می‌تواند راهکاری حداقلی، در بهبود شرایط علمی کشور مورد استفاده قرار گیرد. بنابراین دانش آموخته برتر مقيم در خارج از کشور می‌تواند با چاپ مقالات با دانشگاه‌های برتر داخل در حوزه‌های غیرنظامی به کشور خدمت رسانی نماید. این مطلب از آن جهت است که زمانی که تحریم‌ها برای کشور محدودیت ایجاد کرده‌اند، تولید علمی در امور غیر نظامی می‌تواند در توسعه علمی کشور نقش بازی نماید.

در راستای توسعه علمی و در نتیجه سرمایه فکری کشور در افق ۱۴۰۴، این نوشته بحث می‌نماید و بر این مطلب تأکید می‌ورزد که انتشار مقالات و همکاری علمی بین دانش آموختگان برتر و دانشگاه‌های برتر کشور می‌تواند با توجه موارد ذیل (در میان بقیه موارد) در توسعه سرمایه فکری کشور اثرگذاری نماید:

**مزایا برای کشور و دانشگاه‌ها:** (۱) چاپ مقالات اولاً می‌تواند در بالارفتن رتبه‌های علمی کشور در منطقه مؤثر و در نتیجه در جذب سرمایه‌گذاری خارجی به واسطه بالارفتن این رتبه مؤثر باشد، (۲) امکان همکاری با دانش آموخته برتر در قالب چاپ مقالات می‌تواند به نوعی محرک در دانشگاه‌های برتر کشور، در تولید علمی بالاتر و به روزتر مؤثر باشد، (۳) بالاتر رفتن تعداد و کیفیت مقالات می‌تواند تأثیر مثبت بر روی دانش انتقال داده شده به دانشجویان در کلاس‌ها در دانشگاه‌ها به همراه داشته باشد، (۴) چاپ مقالات می‌تواند در آموزش دانشجویان با دانش علمی بالاتر و بدین وسیله نیروی ماهرتر نقش بازی نماید (دانشجویانی که توانایی‌های بالاتر و دانش به روزتر خواهند داشت). همچنین اینکه این همکاری می‌تواند در به روز رسانی متون درسی در کشور توسط اساتید دانشگاه‌های برتر مؤثر باشد و بهره‌گیرندگان از این متون (که نه فقط دانشجویان هستند) به نحوی از این بهبود منفعت خواهند دید. از دیگر مزایای این همکاری و چاپ مقالات می‌توان به بهبود در دولت و صنعت از طریق بهبود در دانشگاه‌ها اشاره نمود [۴]. این مطلب از آن جهت است که نقش دانشگاه‌ها در (۱) توسعه نیروی انسانی و (۲) ارائه‌کننده راه‌کار به صنایع به‌مثابه مهم‌ترین ارکان کشور و ارتباط با آن بخش‌های دولتی، صنعتی و اقتصادی بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است [۱۶].

**مزایا برای صنایع در کشور:** با بهتر شدن شرایط دانشگاه‌ها اول آنکه (۱) شرایط فارغ التحصیلانی که به صنایع کشور ورود می‌کنند بالاتر می‌رود و خود در پیشرفته‌تر شدن بخش‌های مختلف کشور و توسعه‌یافتگی اثر می‌گذارد. این مطلب زمانی است که همچنین سرمایه‌گذاری در رابطه با تولید علم در رابطه با توسعه فناوری و همچنین انتقال آن بسیار مورد تأکید قرار گرفته است. مخصوصاً اگر بتوان این تحقیقات را در راستای صنعت جهت‌دهی نمود [۱۶]. بنابراین می‌توان با استفاده از دانش آموخته برتر در هزینه‌های توسعه علم در کشور صرفه‌جویی نمود. دوم آنکه (۲) دانشگاه‌ها بیش از پیش به‌مثابه محلی برای کسب راهکارهای علمی از طرف صنایع مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند. اینکه صنایع برای دریافت راه‌کارهای لازم در زمینه‌های مختلف می‌توانند به دانشگاه‌ها رجوع نمایند [۱۶]. بنابراین با بهبود علمی دانشگاه‌ها، در نتیجه دانشگاه‌ها راه‌کارهای بهتری را برای صنایع فراهم می‌آورند. این می‌تواند خود گامی در جهت حرکت به سمت دانشگاه‌های کارآفرین در کشور باشد [۲۸]. مورد دیگر آن است که با به روزرسانی متون آموزشی توسط دانشگاه‌ها، بنگاه‌های صنعتی و بخش‌های اقتصادی در بخش آموزش خود، از متون تألیف شده به روزتر و بالاتری استفاده می‌نمایند و خود جنبه دیگری در بهبود در بخش صنعتی و اقتصادی در کشور خواهد بود.

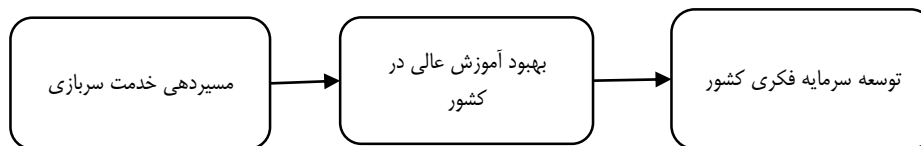
**مزایا برای نظام وظیفه:** بهبود شرایط دانشگاهی کشور خود می‌تواند نیروهای بهتری را در راستای سربازی تربیت کند و در کل، سطح نیروهایی (فارغ التحصیلان دانشگاهی) که وارد سازمان وظیفه می‌شوند، بهبود می‌یابد (بهبود کلی شرایط علمی کشور). بهبود دانشگاه‌های کشور می‌تواند عاملی در راستای توان نظامی کشور با تربیت نیروی انسانی با سوادتر باشد. همچنین همان‌طوری که در قبل ذکر گردید، غفاری و یوسفی راد (۲۰۰۹) به نقش دانشگاه‌ها در ارائه نتایج پژوهش‌های علمی به دیگر ارگان‌ها در کشور اشاره کرده‌اند و در این راستا یافته‌های علمی غیرنظامی می‌تواند برای بهبود به بخش‌های غیرنظامی در واحدهای نظامی ارائه شود. بهبود کلی کشور باید رکن اصلی طرح حاضر توسط مسئولین بخش‌های نظامی مورد نظر قرار گیرد. اینکه بهبود در آموزش عالی به بهبود در همه امور در کشور منجر خواهد گشت. برای مثال در صورت اجرای طرح فوق دانشگاه‌ها به‌مثابه بهره‌گیرنده از آن، می‌توانند از سازمان نظام وظیفه در طرح‌های پشتیبانی از سربازان پس از اتمام سربازی (بحث شده در بخش‌های قبل) حمایت نمایند. البته در صورت اجرای این طرح، همکاری بین سازمان وظیفه و دانشگاه‌های کشور می‌تواند افزایش یابد و سازمان وظیفه عمومی کشور می‌تواند در زمینه‌های بیشتری از پشتیبانی دانشگاه‌ها بهره‌مند گردد. همچنین در صورت امکان صرفه‌جویی در بخش علمی از محل انجام خدمت دانش آموختگان برتر براساس طرح فوق، بودجه سازمان وظیفه می‌تواند تا حدی افزایش یابد.



**مزایا برای دانش آموختگان برتر:** از طرف دیگر انجام خدمت سربازی از طریق انتشار مقالات می‌تواند مزایایی را برای دانش آموختگان مقیم در خارج از کشور به همراه داشته باشد. اول آنکه سربازی این مشمولین انجام می‌شود و همچنین آنکه مشکل تردد این فرهیختگان برطرف می‌شود. در صورت اجرای طرح و امکان انجام سربازی بین دانش آموختگان برتر و دانشگاه‌های برتر کشور، مشکلات مطرح شده بحث تردد در رابطه با دوری از جامعه دانشگاهی قابل بهبود است. اینکه تردد آزادانه مشمولان مقیم خارج از کشور به داخل می‌تواند موجب همکاری بین این افراد و اساتید در دانشگاه‌های داخلی در کشور شود. همچنین این آسایش در تردد خود می‌تواند ورود این دانش آموختگان به دیگر عرصه‌ها (مانند امور علمی/دانشگاهی) و یا حتی عرصه‌های اقتصادی را تسهیل نماید و تأثیر بسزایی در توسعه علمی/اقتصادی، سرمایه‌فکری کشور و توسعه‌یافتگی به همراه داشته باشد (در این رابطه می‌توان چندبار ورود به کشور و غیره را مد نظر قرار داد). در رابطه با دوره رزم این افراد باید در نظر داشت که گزارش مجلس شورای اسلامی (۲۰۰۱) بحث می‌نماید که در صورت نیاز در شرایط جنگی افراد می‌توانند آموزش‌های نظامی ببینند و برای این دانش آموختگان می‌توان دوره رزم را حذف و هزینه آن را از این افراد برای دوره رزم مشمولین داخل کشور دریافت و صرف نمود. همچنین غیرنظامی بودن مقالات می‌تواند به نوعی اثر مهمی در بالا رفتن تمایل به انجام شدن سربازی توسط این مشمولین داشته باشد (با توجه به تحریم‌ها در زمان حاضر جنبه‌های علمی مورد تأکید قرار گیرند). با توجه به موارد بحث گردیده در بخش‌های پیش، که به صورت خلاصه در شکل ۱ نشان داده شده‌اند، فرضیه‌های پژوهش، به صورت ذیل، مطرح می‌شوند.

**فرضیه ۱:** در افق ۱۴۰۴، بهبود خدمت سربازی دانش آموختگان برتر خارج از کشور از طریق مسيردهی آن در قالب تولیدات/خدمات علمی (مانند مقالات علمی) با دانشگاه‌های برتر داخل کشور تأثیر مثبتی در بهبود آموزش عالی در کشور دارد.

**فرضیه ۲:** در افق ۱۴۰۴، بهبود آموزش عالی از طریق تولیدات/خدمات علمی (مانند مقالات علمی) بین دانش آموختگان برتر خارج از کشور و دانشگاه‌های برتر داخل کشور تأثیر مثبتی بر روی توسعه سرمایه‌فکری کشور دارد.



شکل ۱. مدل مفهومی مطالعه

### نحوه اجرا

- انجام خدمت سربازی در قالب تولیدات/خدمات علمی (مانند چاپ مقالات ISI) از خارج کشور با اساتید مقیم در دانشگاه‌های برتر در داخل کشور
- چاپ مقالات علمی بین اساتید تایید شده از طرف سازمان وظیفه عمومی و دانش آموختگان برتر در خارج از کشور

### تعیین دانشگاه‌های برتر و اساتید مقیم تأیید شده:

در این راستا دانشگاه‌های برتر کشور (برای مثال توسط سازمان محترم نظام وظیفه و وزارت محترم علوم) بر اساس نظام ارزشیابی وزارت علوم تعیین می‌گردند و پس از آن اساتید این دانشگاه‌ها می‌توانند برای شرکت در طرح، ثبت نام و مجوز لازم را دریافت نمایند. پس از آن دانش آموختگان برتر از خارج از کشور می‌توانند با این

اساتید تماس حاصل کرده و براساس توافق دوطرفه به چاپ مقاله معتبر علمی با سطح علمی قابل قبول بپردازند (۱ مقاله علمی). ژورنال‌های معتبر علمی می‌توانند توسط وزارت علوم برای این دانش‌آموختگان تعیین گردند. این طرح از آن جهت می‌تواند مؤثر باشد که بسیاری از دانش‌آموختگان برتر دارای روابط بسیار خوب با اساتید خود در زمان حضور قبلی در ایران هستند و می‌توانند با اساتید قبلی خود در این دانشگاه‌های برتر همکاری نمایند. این مطلب می‌تواند در کاهش زمان رسیدن به توافق و انجام کار به دلیل آشنایی به روش کاری یکدیگر و همچنین تسریع فرآیند چاپ مقاله مؤثر باشد. این مطلب به علاوه می‌تواند به نوعی پاسخ دهنده زحمات این اساتید در دوره حضور قبلی در ایران باشد. نحوه همکاری نیز براساس مقررات خود دانشگاه‌ها و نظارت وزارت علوم در انجام پروژه‌ها انجام می‌شود.

### موضوع مقالات می‌تواند در رابطه با بهبود شرایط دانشگاهی (در حوزه های غیرنظامی) در نظر گرفته شود (کمک به آموزش عالی کشور).

**تعیین موضوعات:** تعیین موضوعات می‌تواند در رابطه با مواردی باشد که در دانشگاه‌های کشور در آن‌ها احساس کاستی و کمبود می‌شود و چاپ مقاله علمی بین اساتید داخل و دانش‌آموخته برتر مقیم در خارج می‌تواند این کاستی را پر نماید (یک مکانیزم حداقلی). همچنین نیازهای عمومی در کشور نیز می‌تواند برای این تحقیقات مورد توجه قرار بگیرند. البته شایان ذکر است که منظور از پژوهش، پژوهش‌هایی است که اثربخش باشند و برای توسعه علمی و مناسب در کشور کاربرد داشته باشند. نه هر پژوهشی به‌مثابه پژوهش مناسب مورد توجه قرار می‌گیرد. سالانه نیازهای کشور در زمینه‌های مختلف باید مورد توجه قرار بگیرد. برای مثال عزیزی (۲۰۱۰) در مطالعه خود با ارائه راهکاری، نحوه بررسی مقالات و همچنین دست‌آوردهای آن‌ها را در دانشگاه‌ها مورد بحث قرار می‌دهد که نمونه‌ای در راستای افق ۱۴۰۴ مورد استفاده قرار بگیرد.

همچنین باید در نظر داشت که وظیفه اجرای نهایی پس از فراهم نمودن مقدمات باید به خود دانشگاه‌های کشور واگذار شود و وزارت علوم می‌تواند پاسخگو باشد. در رابطه با موضوعات و بخش‌های مختلف آن همچنین سازمان وظیفه عمومی می‌تواند از طریق وزارت علوم موارد ضروری در زمینه اجرای طرح‌ها را بررسی نماید. مطلبی را که در این زمینه باید مورد توجه قرار داد آن است که دانشگاه‌ها خود دارای برنامه‌های بلندمدت توسعه هستند و می‌توانند این طرح‌های علمی را به راحتی در راستای نیازهای خود جهت‌دهی نمایند. همچنین سالانه دانشگاه‌ها دارای طرح‌های بسیار متعددی هستند (مانند تحقیقات دکتری و غیره) که این طرح‌ها می‌تواند در کنار آن‌ها مدیریت شوند (بخش دانش‌آموختگان برتر در خارج). وزارت علوم و سازمان وظیفه عمومی کشور می‌تواند به وسیله ابلاغیه‌های لازم در روند آن‌ها اعمال نظر نماید.

همچنین به دلیل پیچیدگی‌های شرایط دانش‌آموختگان برتر در خارج از کشور، نحوه و زمان اجرای این راه‌کار باید با تأمل بسیار صورت پذیرد و رویکرد تسهیل و ساده‌گیری برای این افراد مورد استفاده قرار گیرد. این مطلب از آن جهت است که جایگاه و مسئولیت افراد در خارج از کشور (برای مثال در موقعیت‌های دانشگاهی) و همچنین موارد مربوطه در رابطه با اخذ اقامت، می‌تواند مشکلات خاص خود را به همراه داشته باشد. از این رو داشتن رویکرد صبر، دادن فرصت، عدم ایجاد مسئولیت بیشتر و در کل عدم فشار بر این عزیزان باید در اولویت قرار گیرد. در این راستا حتی گزینه‌های دیگر مانند ترکیبی از گزینه‌های فروش خدمت و مقاله برای این افراد ممکن می‌باشد.

**اجرای آزمایشی طرح:** این مطالعه پیشنهاد می‌کند تا طرح حاضر برای دانش‌آموختگان برتری که در سال‌های قبل از کشور خارج شده‌اند، اجرا شود و بازخورد آن در سال‌های آتی مورد استفاده قرار گیرد. برای مثال طرح فقط برای کسانی که ۱- تا سال ۱۳۹۶ خارج شده‌اند، ۲- امکان انجام دادن دوره فوق لیسانس در دو سال (تا سال ۱۳۹۸) را داشته‌اند، ۳- در خارج از کشور مقیم بوده‌اند و ۴- فارغ‌التحصیل شده‌اند، مورد نظر قرار بگیرد.

در صورت مناسب بودن طرح، بتوان در سال‌های آتی از نتایج اجرا/ایی و اثرات آن بهره‌برداری نمود. همچنین پیشنهاد می‌شود طرح فقط در رابطه با دانش آموختگان در سال‌های قبل باشد که خود این مسئله موجب تهییج بحث فرارمغزها نگردد. همان‌طور که در مدل مقاله در قبل ارائه گردیده است، در صورت اجرای طرح، پس از یک دوره ۳ تا ۵ ساله می‌توان بازده طرح و معیارهای سرمایه‌فکری کشور را بررسی نمود. همچنین طرح به صورت دوره‌ای آزمایشی اجرا گردد و در صورتی که مسئولین نظام وظیفه نظرات دیگری داشته باشند، سریعاً قابل تغییر و بازگشت به حالت اولیه خواهد بود. البته این مقاله مجدداً تأکید می‌کند دانش آموختگان برتر نیاز به سرمایه‌گذاری مجدد برای توسعه ندارند، نیروی آماده به کار هستند و این در رابطه با کمبود سرمایه‌گذاری‌ها در بخش تحقیق و توسعه مؤثر خواهد بود. این مطلب همچنین می‌تواند صرفه‌جویی در آموزش عالی باشد.

### ۳. روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از آن جهت که ذات اجرایی دارد سعی در بهبود روش اجرا داشت و راه‌کار پیشنهادی آن بود که طرح به کارشناسان در بخش‌های مختلف ارائه و پیشنهادات آن‌ها برای بهبود دریافت گردد. در این راستا طرح اولیه (روش اجرایی اولیه و متون نظری) شامل ۲۵ صفحه و ضمائم آن به ۱۱ نفر از مسئولین در بخش‌های مختلف ارائه و نظرات آن‌ها در این زمینه درخواست گردید (جدول ۶). هدف از این روش آن بود که چگونه طرح ارائه شده می‌تواند بهتر و مؤثرتر در کشور اجرا گردد. براساس پیشنهادات، بخش‌هایی که از نظر این افراد نیاز به بهبود داشت، مورد بررسی قرار گرفت و در صورت نیاز اصلاح/راه‌کار مناسب ارائه یا پیشنهادات/ایرادات در صورت عدم تطابق به طرح اولیه اضافه گردید تا یک اجماع نظر حاصل شود و یا در غیر این صورت در دور دوم طرح نهایی گردد. البته باید در نظر داشت که طرح ارائه شده با توجه به روزترین تحقیقات در بخش آموزش عالی/خدمت‌سربازی و براساس پیشینه پژوهشی/اجرایی مؤلفین ارائه گردیده است.

از موارد دیگر در رابطه با اجرایی بودن طرح باید در نظر داشت: طرح نیازمند بررسی و تأیید توسط سازمان‌های مذکور در رابطه با جنبه‌های مختلف آن را داشت، به این سبب که خود آن‌ها در اجرای آن همکاری می‌نمایند. در این راستا سازمان‌های ذکر شده در این تحقیق باید بر نحوه اجرا و مواردی که ممکن بود از نظر آن‌ها به صورت احتمالی، امکان رخ دادن دارد، نظر و اجرای آن را بهبود می‌دادند. همچنین به دلیل اجرایی بودن آن، در صورت استفاده صرف از پیشینه پژوهش و رویکردهای نظری، ممکن بود منجر به اختلافات معنادار بین مطالب ارائه گردیده و نظرات خبرگان در سازمان‌های مذکور بشود. این مطلب می‌تواند به اجرایی بودن طرح از مرحله اولیه بیش از پیش کمک نماید. اینکه اگر مسئولان از مراحل اولیه در بهبود طرح اظهارنظر نمایند، در مرحله نهایی، اجرای آن به راحتی تأیید خواهد شد. در این راستا درخواست نظرات، شامل موارد زیر است:

- جمع‌آوری داده به صورت درخواست پیشنهادات به صورت کتبی در مرحله اول:
- در این روش ابتدا طرح ارائه شده به همراه پرسشنامه‌ای شامل سؤالات و دیگر موارد به مسئولین ارائه و نظرات آن‌ها به صورت کتبی درخواست خواهد گردید. در صورت کافی بودن پاسخ‌ها بهبود طرح و نتیجه‌گیری براساس پیشنهادات صورت خواهد پذیرفت.
- برگزاری جلسه مشترک شبه‌ساختاریافته (در مرحله دوم) در صورت به اجماع نظر نرسیدن:
- در غیر این صورت، پس از بررسی پاسخ‌ها طرح به صورت اولیه بهبود داده خواهد شد. سپس مسئولین مذکور مجدداً در قالب جلسه‌ای شبه-کنترل شده دعوت و نظرات نهایی در رابطه با طرح بهبود داده شده، جمع‌آوری خواهد گردید. طرح در رابطه با جامعه دانش آموختگان برتر مقیم در خارج از کشور است که حداقل یک مدرک تحصیلی (برای مثال فوق لیسانس و مورد تأیید وزارت علوم) تا قبل از سال ۱۳۹۸

دریافت نموده‌اند. این دانش آموختگان کسانی هستند که توانایی لازم برای شرکت در طرح ارائه شده را دارا هستند. نحوه بهبود در مدل به این صورت است که پس از دریافت پیشنهادات، مواردی که از نظر این افراد جا افتاده است، یا نیاز به توضیح بیشتر دارد و یا به بهتر شدن آن کمک می‌کند به مدل اضافه می‌گردد. همان‌طور که در قبل ذکر گردید مدل ارائه شده نیازمند پیشنهادات برای تغییرات جزئی در نحوه اجرا خواهد بود و در کلیت مورد تغییری ایجاد نخواهد نمود. اینکه در صورت قبول کلیت مدل از سوی افراد تعیین شده، فقط نیازمند بهبود جزئی توسط مسئولین در بخش اجراست.

جدول ۶. طرح اولیه پژوهش

کلیت طرح	عدالت	نحوه اجرا	پیشنهادات مؤلف در پاسخ به ایرادات
طرح اولیه	- آموزش عالی نقطه پاسخگویی خود عادلانه است. بهبود آموزش عالی برای همگان اثر سازنده دارد (مدل الوانی و مردانی ۱۳۹۲)	آیا با نحوه اجرا موافق هستید؟	- بهبود سیستم آموزش عالی، حل مشکل تردد دانش آموختگان
	- جبران‌های مالی علاوه بر اجرای طرح		- طرح‌ها فقط در راستای بهبود آموزش عالی محدود شوند (خارج از آن به بازار کار نیز آسیب می‌زند)
وزارت امور خارجه (شهریور - مهر ۹۸)	- تبعیض (اگر جبران مالی نباشد) - برقراری مساوات: علاوه بر جبران مالی، راهکاری دیگر توسط مولف ارائه گردید: - تعیین ظرفیت کسانی که می‌توانند در طرح شرکت نمایند.	- ذات طرح‌ها - حذف دوره آموزشی - نهاد اجرایی؟! - طرح علمی / خدمت - برجسته - نحوه اجرا؟! - ....	- طرح‌ها فقط در راستای بهبود آموزش عالی محدود شوند (خارج از آن به بازار کار نیز آسیب می‌زند) - طرح‌ها در راستای بهبود تعاملات بین - المللی باشد. - طرح‌ها فقط در قالب های واحدهای دانشگاهی صورت پذیرد. - تعیین ظرفیت دانش آموختگان - وزارت علوم (به عنوان نهاد اجرایی)
سازمان وظیفه عمومی (مهر - آبان ۹۸)	<u>موافق با طرح اولیه:</u> (رویکرد مسامحه)	- مزایا برای سازمان وظیفه؟ - حفظ امنیت دانش آموختگان - نهاد اجرایی؟! - حذف دوره آموزشی/انجام در سازمان بسیج مفید بودن طرح‌ها برای کشور	- طرح‌ها در راستای بهبود تعاملات بین - المللی باشند (حفظ امنیت دانش آموختگان) - سربازان با سواد بالاتر - بهبود صنایع در کشور - سهمیه ورود به دانشگاه برای سربازان - وزارت علوم (نهاد اجرایی)
ستاد کل (مهر - آبان ۹۸)	<u>موافق با طرح اولیه:</u> همه می‌توانند از طرح استفاده نمایند (رویکرد مسامحه)	- مزایا برای سازمان وظیفه/نظامی؟ - نهاد اجرایی؟! - موارد حفاظتی؟! - ....	- سهمیه ورود به دانشگاه برای سربازان - سربازان با سواد بالاتر - بهبود صنایع در کشور - وزارت علوم (به عنوان نهاد اجرایی) - طرح‌های غیرنظامی در دانشگاه‌های غیرنظامی - ....

شایان ذکر است که روش ارائه شده فرصت تعمق بر روی طرح را برای مسئولین به همراه داشته است. این طرح از آن نظر که تخصصی بود، به یک باره قابل بررسی نیست و مسئولین پس از فرصت کافی برای مطالعه طرح (بازه یک هفته یا بیشتر در صورت درخواست) نظرات خود را ارائه نموده‌اند، که از نقاط قوت این رویکرد به

حساب می‌آید. همچنین چند پرسشنامه ارائه گردیده است که فرصت آشنایی با طرح را بیشتر نموده است. در صورت نیاز، طرح به مسئولین ارائه گردیده است و فقط به مطالعه طرح و پرسشنامه بسنده نشده است. روش استفاده شده، فرصت بررسی جوانب بیشتر طرح را برای مسئولین در بخش‌های ذکر شده فراهم آورده است. البته شایان ذکر است زمانی که اثرات این طرح می‌تواند بسیار وسیع باشد، این طرح بر اجرای آن در حوزه آموزش عالی بسنده و سعی نمود تا موارد تحقیقی را در محدوده‌ای قابل قبول نگه دارد (دلایل بیشتر در بخش بعد ارائه می‌گردد).

#### ۴. تحلیل داده‌ها و یافته‌ها

در بین مسئولین همه با کلیت طرح پیشنهادی موافق بودند (طرح اولیه مورد تأیید همگان بوده است) و آن را برای کشور مناسب تشخیص دادند و بر اثرات مثبت آن تأکید داشتند. اینکه طرح می‌تواند نتایج بسیار سازنده‌ای هم در سطح کلی کشور و هم در راستای بهبود آموزش عالی و دانشگاه‌های کشور به همراه داشته باشد. اما اشکالاتی به آن وارد نمودند که در ادامه مورد بررسی قرار می‌گیرد.

**بحث تبعیض بودن اجرای طرح.** در این رابطه باید نظر داشت رویکرد انتخابی اولیه در این مطالعه [۱] اساساً بر پایه رویکرد مساوات (مختص به این پژوهش) تبیین شده است. در رویکرد مساوات باید شرایط به صورت کاملاً مساوی برای همه دانش آموختگان برتر (در کشور و مقیم در خارج) برقرار شود. در غیر این صورت، امکان مسامحه در این شرایط وجود دارد و همه دانش آموختگان برتر در خارج می‌توانند از آن استفاده نمایند. در صورتی که رویکرد مساوات مورد نظر باشد، این پژوهش راه‌کار زیر را ارائه می‌دهد:

راه‌کار به این صورت است که سالانه به تعداد دانش آموختگان برتری که در داخل کشور سربازی خود را به انتها رسانده و پس از دریافت کارت خود تا ۱ سال از کشور به صورت دائم خارج نشده‌اند (دسته اول)، ظرفیت انجام سربازی به دانش آموختگان برتر مقیم در خارج از کشور قابل واگذاری است. توجیه این راه‌کار به این صورت است که اساساً برای این افراد خروج از کشور (تردد) مشکل‌زا نبوده است. اینکه برای این دسته، انجام سربازی دانش آموختگان برتر در خارج از کشور مورد خاطر نیست؛ اینکه این افراد اساساً خواهان این بوده‌اند که در کشور باشند و بحث انجام سربازی در داخل یا خارج برای آن‌ها مشکلی ایجاد نمی‌کند. اما گروهی که برای آن‌ها طرح حاضر ایجاد مشکل می‌کند (دسته دوم) کسانی هستند که ۱- برای انجام خدمت به کشور بازگشته و برای انجام آن مقیم شده‌اند و یا ۲- گروهی هستند که به واسطه سربازی با مشکل تردد مواجه گشته‌اند (کسانی که در بازه ۱ سال بعد از پایان خدمت به صورت دائم از کشور خارج شده‌اند). این افراد به دلیل سربازی باید در کشور می‌مانده‌اند. در این راه‌کار اختلاف (ما به تفاوت) دسته دوم از دسته اول تعیین شده و ظرفیتی به افراد خارج از کشور تعلق می‌گیرد تا بحث تبعیض برطرف گردد (رویکرد سخت‌گیرانه). البته جبران‌های مالی همیشه می‌تواند یک راه‌کار در این زمینه مورد توجه قرار بگیرد. اینکه به دلیل شرایط این افراد در خارج از کشور بتوان از جبران‌های مالی در این زمینه استفاده نمود. باید در نظر داشت که طرح ارائه شده ذاتاً یک مرحله بالاتر از حالت سربازی مرسوم است و به بحث بین‌نخبگان/دانش آموختگان برتر می‌پردازد.

بحث زمینه‌هایی انجام طرح‌ها. طرح‌ها باید در زمینه‌هایی باشند که بتوانند در ایجاد روابط سازنده بین‌المللی در ایران نقش بازی نمایند. برای مثال زمانی که خدمت سربازی در دیگر کشورها بر اساس رویکرد نزاع تمدن هاست، رویکرد گفتگوی تمدن‌ها یا تعاملات سازنده می‌تواند در جهت‌دهی اصلی این طرح‌ها مورد توجه قرار بگیرد. تأکید این تحقیق آن است که طرح‌ها اشاره به موارد دانشگاهی/بهبود آموزش عالی و بهبود شرایط داخلی داشته باشند و در راستای آن تعاملات سازنده با دنیا حاصل شود. همچنین باید خیر جمعی در تعامل با دیگر

کشورهای دنیا در نظر گرفته شود. اینکه در صورت انجام طرح‌ها برای هیچ طرفی نتایج سو به همراه نداشته باشد. همچنین خارج شدن طرح‌ها از دانشگاه‌ها و گسترده شدن آن‌ها می‌تواند در بازار کار در کشور تداخل ایجاد نماید و تمرکز صرف بر آموزش عالی می‌تواند از آن جلوگیری نماید. مطلب دیگر آن است که خروج از آموزش عالی و دانشگاه‌ها در این زمینه می‌تواند خود بر غیرعادلانه بودن آن با توجه به موارد ذکر شده در طرح بیافزاید. آخر آنکه همه بر اهمیت آموزش عالی و بهبود آن راضی هستند و تنها در حوزه آموزش عالی است که ممکن است گروه‌های مختلف در رابطه با اجرای طرح مسامحه نمایند.

**ارائه نتایج و سودمند بودن طرح‌ها.** بر اساس سند آمایش وزارت علوم [۱] به درستی جهت‌دهی، و نتایج طرح‌ها و بهبود لازم از دانشگاه‌ها درخواست گردد. البته همه دانشگاه‌ها خود دارای برنامه بلندمدت توسعه هستند و باید نیازهای خود در رابطه با بهبود، بواسطه طرح‌ها را مدیریت نمایند. دانشگاه‌ها باید از فرصت پیش آمده بهره‌برداری لازم در جهت بهبود آموزش عالی و کشور را داشته باشند تا بتوان به اهداف آموزش عالی در افق ۱۴۰۴ دست یافت. در این راستا دانشگاه‌ها می‌توانند نقاط لازم برای بهبود خود را تعیین نموده (مواردی که در آن‌ها نیاز به این طرح‌ها دارند) و برای اجرای طرح‌ها آماده باشند. نتایج این طرح‌ها می‌تواند در دسترس عموم قرار گیرد و ترجمه فارسی آن‌ها در صورت نیاز باید آماده گردد. البته مواردی مانند «خدمت برجسته» (یا دیگر تولیدات/خدمات علمی-پزشکی: عمل جراحی) از دیگر راه‌کارهای انجام طرح‌ها می‌تواند مورد نظر قرار گیرد.

**بحث موارد حفاظتی/امنیتی:** در این رابطه ذاتاً غیرنظامی بودن طرح‌ها و انجام آن در دانشگاه‌های غیرنظامی مشکلات حفاظتی با خود به همراه نخواهد داشت. اساساً این طرح‌ها به حوزه نظامی ورود نمی‌کنند. همچنین تعیین موضوعات در قالب بحث تعاملات سازنده (مانند گفتگوی تمدن‌ها) می‌تواند به دوستانه و تعاملی بودن آن‌ها بیافزاید. مورد دیگر آنکه همه دانشگاه‌ها به صورت عادی، سالانه تحقیقات خود را انجام می‌دهند که کاملاً مطابق با اصول امنیتی در کشور است. این طرح‌ها می‌تواند در قالب همان طرح‌ها و یا کارگروهی که طرح‌های خارجی را مدیریت می‌کنند، مورد نظارت قرار گیرد. در رابطه با دوره آموزشی نیز اکثریت بر حذف آن توافق داشتند. با توجه به تحریم‌ها و همچنین حفظ امنیت دانش‌آموختگان، حذف دوره ممکن است در شرایط حاضر منطقی‌تر به نظر رسد. همچنین طرح‌ها می‌توانند در زمینه‌هایی خارج از حدود تحریم‌ها تعریف گردند تا به‌طور مشابه، هم بحث امنیت دانش‌آموختگان لحاظ گردد و هم در راستای تعاملات بین‌المللی کشور باشند: مواردی که کشور در آن‌ها تحریم می‌باشد در این طرح‌ها وارد نمی‌شوند.

**اثر در بخش‌های نظامی در کشور.** در این رابطه باید در نظر داشت که با بهبود شرایط آموزش عالی در کشور نتایج ذیل قابل انتظار است: ۱- تأمین نیروی سرباز باسوادتر توسط دانشگاه‌ها، ۲- بهبود صنایع کشور به واسطه دانشگاه‌های بهتر، ۳- سهمیه ورود به دانشگاه‌ها برای کسانی که به سربازی رفته‌اند. (مخصوصاً برای کسانی که سربازی بلندمدت می‌روند)، ۴- تخفیف ورود به دانشگاه‌ها برای کسانی که به سربازی رفته‌اند. (مخصوصاً برای کسانی که سربازی بلندمدت می‌روند)، ۵- توان علمی بالاتر در کشور می‌تواند پشتیبانی از توان نظامی بالاتر در کشور باشد، ۶- مسئولین نظام و وظیفه و بخش‌های نظامی از متون علمی بهتر کشور در بخش‌های غیرنظامی بهره‌مند خواهند شد، ۷- دانشگاه‌هایی که در طرح‌ها شرکت می‌کنند می‌توانند خارج از طرح‌های تعریف شده برای دانش‌آموختگان برتر، با سازمان وظیفه عمومی همکاری نمایند. همچنین به بخش‌های نظامی می‌توان تأکید نمود تا از نتایج طرح‌ها (به‌مثابه مخاطب عام) بهره‌برداری نمایند.

**نهاد اجرایی:** این پژوهش وزارت علوم را به‌مثابه نهاد اجرایی معرفی می‌نماید. این مطلب از آن جهت است که برای اجرای طرح باید شرایط زیر برقرار باشد و فقط وزارت علوم دارای شرایط ذیل است. اجراکننده باید (۱) واحدی باشد که ذات غیرنظامی داشته باشد، (۲) قدرت نظارت بر دانشگاه‌ها را داشته باشد، (۳) در جریان برنامه‌های توسعه آموزش عالی کشور باشد، (۴) بتواند پروژه‌ها را به خوبی در راستای توسعه علمی کشور

جهت‌دهی نماید، ۵- قدرت ارزیابی تولیدات علمی به وسیله طرح‌ها را داشته باشد، ۶- دارای امکانات لازم باشد و همچنین ۷- بتواند گروهی تشکیل دهد که توان انجام و مدیریت املقی شود و مواردی که ممکن است در این بین رخ دهد را مدیریت نمایند. برای مثال نمایندگان تعیین شده برای این طرح از این دو سازمان می‌توانند در وزارت علوم و در کارگروه ویژه طرح سربازی دانش آموختگان برتر مقیم در خارج مستقر شده و موارد مطرح شده در طول اجرا را حل و فصل نمایند. همچنین باید در نظر داشت که وزارت علوم دارای مکانیزم‌های پرداختی لازم (مانند تخفیف در بلیت یا ارائه ارز به نرخ دولتی) است که می‌تواند با سازمان وظیفه به توافق برسد. همچنین در صورتی که دیگر سازمان‌های وابسته به وزارت علوم (مانند بنیاد نخبگان) در این زمینه نقش بپذیرند، در روش پیشنهادی تغییری ایجاد نخواهد نمود.

## ۵. نتیجه‌گیری و پیشنهاد

این تحقیق با این سؤال اساسی پایان می‌یابد که اساساً نقطه شروع حرکت به سمت توسعه‌یافتگی کجاست؟ بهبود قوانین و سیاست‌های اقتصادی کشور، بهبود شرایط کسب‌وکار، بهبود روابط بین‌المللی کشور، یا تقابل همه این موارد. همان‌طور که قبلاً مورد بحث قرار گرفت، هر نقطه بهبود (تأثیرگذار) می‌تواند نقطه‌ای برای شروع حرکت به سمت توسعه‌یافتگی باشد. در این راستا خدمت سربازی (با شرایط بحث شده در این پژوهش) را می‌توان از نقاطی در نظر داشت که با بالاتر رفتن سطح توانایی‌های جوانان و عدم بهبود بهره‌برداری از آن‌ها ممکن است به دوره‌ای ناکارآمد تبدیل شود و به سرخوردگی این جوانان منتهی شود [۱۹]. پژوهش‌های پیشین بر این مطلب تأکید کرده‌اند که سربازی به شکل فعلی در ایران نخواهد ماند و تغییر، بخشی غیراجتناب در آن خواهد بود [۱۳]. باید در نظر داشت که در کشورهای دیگر اعم از توسعه‌یافته و در حال توسعه، راه‌کارهایی مانند جایگزین شدن خدمت سربازی با نیروهای حرفه‌ای، کاهش زمان دوره سربازی، کاهش سن مشمولیت، انجام سربازی به صورت طرح‌های اجتماعی، افزایش مزایای سربازی در قالب اصلاحات و یا فروش آن به‌کار گرفته شده است. از میان این راه‌کارها برای مثال فروش سربازی در سال‌های گذشته در راستای سیاست‌های مختلف، برای مثال در دوران‌های فشار اقتصادی در کشور، برای ایجاد نشاط اقتصادی مورد بهره‌برداری قرار گرفته است. فروش سربازی در قالب دو مکانیزم اصلی (در میان دیگر موارد) شامل تأمین منبع مالی از محل فروش سربازی و رهاسازی نیروی مشمول برای پیوستن شفاف به بازار کار به کشور کمک می‌نماید. برای مثال سال در ۱۳۷۶ زمانی که قیمت نفت (بشکه‌ای ۸ دلار) بر کشور ایجاد فشار می‌نمود، فروش سربازی از جمله راه‌کارهای ایجاد نشاط اقتصادی مورد استفاده قرار گرفت. همچنین در سال ۱۳۹۵ نیز فروش سربازی از راه‌کارهای دیگر در راستای خروج از رکود تورمی مورد بهره‌برداری قرار گرفته بود. اینکه در این دوره‌ها فروش سربازی نه تنها در راستای کاهش تورم با دریافت پول مورد استفاده قرار گرفت، بلکه با رهاسازی نیروهایی که به واسطه سربازی نمی‌توانستند وارد عرصه‌های کاری و اقتصادی شوند، مشوق اقتصادی ایجاد نمود (کسانی که غیبت بیشتر از ۸ سال داشتند). از اثرات مهم دیگر تسهیل مسئله سربازی می‌توان به شفاف نمودن فعالیت‌ها در همه حوزه‌ها اشاره نمود. اینکه نیروی کار می‌تواند به راحتی به بازار کار بپیوندد و در این حالت کارآیی در کل کشور بالاتر می‌رود. با در نظر گرفتن افق ۱۴۰۴، در شرایطی که فروش سربازی ممکن است امکان‌پذیر نباشد، این پژوهش به بحث در رابطه با دانش آموختگان برتر مقیم در خارج از کشور پرداخت و راه‌کاری در رابطه با مسی‌دهی خدمت سربازی این دانش آموختگان از طریق ایجاد همکاری بین سازمان وظیفه با سیستم آموزش عالی (دانشگاه‌های برتر کشور) ارائه نمود. دانش آموختگان برتر مقیم در خارج برای انجام خدمت سربازی، در قالب همکاری علمی با اساتید مقیم در دانشگاه‌های برتر غیرنظامی کشور، به چاپ یک مقاله علمی معتبر که مورد تأیید وزارت علوم

باشد، اقدام نمایند. این راه کار از آن جهت بحث گردید که اولاً در سال های گذشته با توجه به تحصیل دانشجویان مقیم در خارج از کشور تعداد این فرهیختگان افزایش یافته است. دوماً به دلیل مشمولیت و مشکل تردد این دانش آموختگان برتر، ارتباط این افراد با دانشگاه های برتر و همچنین کمک به توسعه یافتگی کشور کاهش یافته است. این در حالی است که مشکلات و ضرورت توسعه آموزش عالی، از اهداف اصلی در سایه افق ۱۴۰۴ مورد تأکید قرار گرفته است. این مطلب را باید در نظر داشت که ایجاد مشارکت بین اساتید دانشگاه های برتر و دانش آموختگان برتر می تواند، نوعی تأمین نیروی انسانی و آموزش اساتید داخلی با دخیل کردن آن ها در تحقیقات به روز (از طریق دانش آموخته برتر) در بالاتر بردن سطح دانشگاه ها باشد [۳].

این پژوهش طرح و راه کاری اجرایی برای مسيردهی آن را ارائه نمود و ایرادات طرح از طریق مطالعه میدانی برطرف گردید. در این راستا مواردی مانند تبعیض بودن، بحث تعیین موضوعات، مباحث حفاظتی و همچنین نحوه اجرا از نظر مسئولین مورد سؤال قرار گرفتند که مورد بررسی بیشتر واقع شد. راه کار مطرح شده می تواند در راستای انجام خدمت سربازی دانش آموختگان مؤثر باشد. اینکه به بهبود تردد این دانش آموختگان برتر کمک کند، موجب کاهش نگرانی خانواده ها شود، ارتباط این افراد با دانشگاه های برتر کشور را بهبود دهد و حتی منجر به فعالیت های اقتصادی در کشور با توجه به آسودگی خیال در انجام دوره سربازی و تردد شود. در کل مورد بحث شده را می توان محرکی در راستای بهبود آموزش عالی، توسعه علمی و توسعه یافتگی کشور در نظر داشت. پژوهشگران تأکید می کنند که بهبود و تعالی در این خدمت مهم، از طریق راه کار ارائه شده می تواند خود نقطه شروعی برای تعالی دیگر نقاط، مانند امور اقتصادی در کشور باشد. اینکه اساساً با بهبود خدمت سربازی می توان به سمت توسعه یافتگی حرکت نمود.

پیشنهاد می شود تا طرح فوق به صورت آزمایشی اجرا گردد و اثرات آن در راستای توسعه فکری کشور مورد بررسی قرار گیرد. با توجه به تحریم ها، رویکرد فوق می تواند در بهبود تعاملات کشور با دیگر مناطق دنیا به واسطه دانش آموختگان برتر مؤثر واقع شود. باید در نظر داشت زمانی که اهمیت منزلت سربازان مورد توجه قرار گرفته است [۲۶]، راه کار ارائه شده می تواند با تأمین نیروی فرهیخته در راستای توسعه علمی کشور و سازمان نظام وظیفه، از عوامل مهم در تغییر رویکرد نسبت به منزلت سربازان در کشور و حتی سطح جهانی مؤثر محسوب شود. اینکه نیروی سرباز در ایران یک نیروی زبده و فرهیخته شناخته خواهد شد. این مطالعه تأکید می - نماید راه کار ارائه شده می تواند راه گشای دست یافتن به اهداف افق ۱۴۰۴ در حوزه آموزش عالی در سال های آتی در نظر گرفته شود. همچنین فرصت برای مطالعات بعدی در این زمینه موجود است. در صورت اجرای این طرح، همچنین پژوهش رعنائی و همکاران (۲۰۱۶) می تواند در سال ۱۴۰۴/۲۰۲۵ مجدداً اجرا شود و نتایج اجرای این طرح بر سرمایه فکری کشور مورد بررسی قرار گیرد. در انتها، این مقاله از آن جهت برای مطالعات مدیریت راهبردی ارزشمند است که می تواند در میان اولین مقاله هایی در نظر گرفته شود، که حالت تجویزی با قابلیت پیگیری پژوهش های طرح/اثر توصیه شده در سال های آینده را داشته باشد. نویسندگان پژوهش امید دارند که این پژوهش بتواند گامی سازنده در راستای توسعه، بهبود و تعالی کشور بردارد.



## منابع

1. Alvani, M., & Mardani, M. R. (2013). Designing patterns of higher education development in Iran's 2025 Vision. *Social Development & Welfare Planning*, 4(14), 26-68. (In Persian)
2. Azizi, F. (2010). Indices of Iran are scientific upgrading. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 12(3), 205-207. (In Persian)
3. Bahrami, S., Rajaeepour, S., Yarmohammadian, M., & Kazemi, I. (2011). Multiple relationship strategic human resources management and intellectual capital in public university of Isfahan. *Journal of Strategic Management Studies*, 1(4), 87-105. (In Persian)
4. Bahrami, M., & Taati, M. (2009). Government, industry and university relations: the horizon of Iran 1404. *Journal of Industry & University*, 2(5-6), 11-23. (In Persian)
5. Danaee Fard, H. (2009). An analysis of barriers to knowledge generation in field of the humanities: some recommendations for promoting the capacity of Iranian science policy. *Journal of Science and Technology Policy*, 2(1), 1-16. (In Persian)
6. Daneshfard, K., & Zakeri., M. (2012). Study of the effect of military training courses on psychological empowerment of the soldiers affiliated to the ground force of the Iranian army. *A Research Quarterly in Military Management*, 12(45), 43-61. (In Persian)
7. Entezari, Y., & Mahjub, H. (2014). An analysis of development of Iran's knowledge economy on the basis of 1404 Vision. *Culture Strategy*, 6(24), 65-97. (In Persian)
8. Feizpour, M., & Asayesh, F. (2014). The development in Iran and comparison with other countries of region; the vision 1404 document. *Majlis and Rahbord*, 21(78), 85-119. (In Persian)
9. Ghahremanpoor, A. (2010). The impact of Islamic revolution on Iran's Military. *Journal of Holy Defence*, 33(9), 109-134. (In Persian)
10. Halimi Jolodar, H., & Patyar, E. (2014). Professional military service in the holy quran and nahjolbalagheh. *Journal of Defense Policy*, 22(86), 173-200. (In Persian)
11. Imani, A., & Ghasemi, A. (2016). Military service policymaking and the process of nationbuilding in Iran. *Strategic Research of Politics*, 5(18), 35-66. (In Persian)
12. Kamali Ardakani, M. (2009). Competitiveness of national economy, joining world trade organization and the 1404 vision. *Barresi Bazargani*, 35, (In Persian)
13. Kiomarsi, M. (2015). Military service as social discipline. *Capital police Scientific-professional quarterly*. 1393(23), 81-95. (In Persian)
14. Nazarizadeh, F., Mirshah Velayati, F., Ahmadvand, A.M., & Abdolmaleki, Y. (2011). Futurology of military service in The Islamic Republic of Iran: Macro-Trends in A 15-Year Outlook. *Defense Strategy*, 9(34), 55-84. (In Persian)
15. Nodeh., A., & Niazi., M. (2014). Cultural-social problems of military service in Iran. *Majles reports*. (In Persian)
16. Niazi, M., & Shalchi, V. (2013). The relation between obligatory military service and the governmental nation building project of Pahlavi I. *Sociological Cultural Studies*, 4(2), 117-155. (In Persian)
17. Radfar, R., & Khamse, A., (2008). The role of government, university and industry in national innovation system in Iran. *Roshd-e-Fanavari*, 15(summer), 29-34. (In Persian)
18. Ranaei Kordshouli, H., Farhangiyan, B., & Amini, M. (2016). Intellectual capital in Iran and the region countries: A comparative perspective. *Iranian journal of management sciences*, 11(41), 1-26.

19. Rezaian, A., Danaeefard, H., & Zangoueinezhad, A., (2011). Designing a conceptual model for measuring national knowledge assets & intellectual capital. *Journal of Public Administration Perspective*, 2(6), 25-41. (In Persian)
20. Report about the condition of buying military service (2001), *Majles reports*, No. 6319(410). (In Persian)
21. Saghafi, F., Aliahmadi, A., Ghazi Noory, S., & Hourali, M. (2014). Achieving the desired future e-government services of Iran based on the backcasting. *Iranian journal of management sciences*, 9(34), 125-144. (In Persian)
22. Sajjadih, A., Akbari, R., Sarabadani, H., & Torabzadeh Jahromi, M. (2018). Moral analysis of the conscription from the perspective of duty and consequential theories. *Strategic Studies of public policy*, 8(27), 297-318. (In Persian)
23. Sinaee, V. (2010). Modern state, national army, and conscription. *Political Research*, 7, 95-111. (In Persian)
24. Sinaee, V. (2011). The impact of new strategies and technologies on the transformation of conscript armies to professional armies. *Political quarterly*, 41(2), 197-211. (In Persian)
25. Sinaee, V., & Massoudi, H., (2014). Socialization and political resocialization in the conscription: a study on the Ferdowsi university of Mashhad students' attitude. *Social Problems of Iran*, 4(2), 79-104. (In Persian)
26. Shahsavari, A., Yamani, M., & Abolghasemi, M. (2014). University intellectual capital management: case study of Sharif University of Technology. *Iranian Journal of Engineering Education*, 15(60), 91-116. (In Persian)
27. Shayegan, F. (2016). Methods of increasing the social status of soldiers from the perspective of people in Tehran. *Journal of Iranian Social Development Studies*, 8(2), 7-20. (In Persian)
28. Torabi, Y. (2015). Future of patterns of military service in Islamic Republic of Iran. *Majles reports*, No.13122. (In Persian)
29. Yaghoubi, N., Dehghani, M., & Omidvar, M. (2018). Foresight of entrepreneurial university using the integrated method of processing scenarios and cross-impact analysis 1404. *The Journal of Productivity Management*, 11(4(43)), 45-74. (In Persian)
30. Yousefirad, M., & Ghaffari, H. (2009). Industrial university in the 1404 vision. *Journal of Industry & University*, 2(3-4), 53-61. (In Persian)