

بسم الله

کتابچه راهنمای شناسا؛ توانمندسازی تکریم و نکه داست

استعدادهای دانشجویان و نخبگان

ویژه وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی



تهیه و تدوین: توسعه تفکر و روش آفرین (تنرا)

فهرست مطالب

مقدمه

فصل ۱- شناسایی و هدایت

مقدمه

راه کارها و رویکردهای صحیح در شناسایی و هدایت استعدادها

دانشجویی و نخبگان

فصل ۲- حمایت و توانمندسازی

مقدمه

راه کارها و رویکردهای صحیح در حمایت و توانمندسازی استعدادها

دانشجویی و نخبگان

فصل ۳- زمینه سازی برای اثرگذاری

مقدمه

راه کارها و رویکردهای صحیح برای زمینه سازی به کارگیری و استفاده

از استعدادها دانشجویی و نخبگان

فصل ۴- تکریم و نگاه داشت

مقدمه

راه کارها و رویکردهایی جهت تکریم و نگاه داشت استعدادها برتر

دانشجویی و نخبگان

مقدمه

رویکردها و اقدامات کلان مرتبط با نخبگان و استعداد‌های برتر در «سند راهبردی کشور در امور نخبگان» ارائه شده و لازم است این سند و رویکردها و اقدامات موجود در آن مبنای عمل در حوزه‌های مختلف نظام نخبگانی قرار گیرد. لکن با توجه به اینکه این سند یک سند راهبردی در سطح ملی است، بسط و تبیین آن در حوزه‌ها و موضوعات مختلف لازم و ضروری می‌باشد. لذا در ادامه سعی خواهد شد رویکردها و اقدامات سند که مرتبط با حوزه وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی^۱ است، در قالب نکات و توضیحاتی، شرح و بسط داده شوند تا استفاده از آن‌ها و عمل به وظایف محوله به این دو دستگاه در قبال استعداد‌های دانشجویی و نخبگان اولاً شفاف و واضح شود و ثانیاً وحدت نگاه و رویکرد در بخش‌ها و مجموعه‌های مختلف ذی‌ربط به موضوع ایجاد گردد.

اما لازم است ابتدا تعاریف بعضی از مفاهیم کلیدی بر اساس آنچه در سند راهبردی کشور در امور نخبگان تنظیم شده است، ارائه گردد:

۱. در ادامه جهت اختصار از وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری را با عنوان «وزارت علوم» و وزارت بهداشت، درمان، و آموزش پزشکی را با عنوان «وزارت بهداشت» نام می‌بریم.

♦ **نخبه:** به فردی برجسته و کارآمد اطلاق می‌شود که در خلق و گسترش علم، فناوری، هنر، ادب، فرهنگ و مدیریت کشور در چارچوب ارزش‌های اسلامی اثرگذاری بارز داشته باشد و همچنین فعالیت‌های وی بر پایه‌ی هوش، خلاقیت، انگیزه و توانمندی‌های ذاتی از یک سو و خبرگی، تخصص و توانمندی‌های اکتسابی از سوی دیگر، موجب سرعت بخشیدن به پیشرفت و اعتلای کشور شود.

♦ **صاحب استعداد برتر:** به فردی اطلاق می‌شود که با توجه به ویژگی‌های ذاتی خود امکان رسیدن به مرحله نخبگی را داراست ولی هنوز زمینه‌های لازم برای شناسایی کامل و بروز استعدادهای ویژه‌ی او فراهم نشده است.

♦ **فعالیت نخبگانی:** فعالیتی است آگاهانه، خلاقانه و نوآورانه با اثرگذاری محسوس بر پیشرفت کشور در حوزه‌های مختلف از قبیل: علم، فناوری، هنر، ادب، فرهنگ و مدیریت با تأکید بر شناخت مسائل و مشکلات کشور

♦ **گروه نخبه:** هر یک از گروه‌ها، سازمان‌ها و نهادهایی که در مقایسه با سایر هویت‌های مشابه، توانمندی انجام فعالیت‌های نخبگانی را دارا هستند.

♦ **گروه استعداد برتر:** هر یک از گروه‌ها، سازمان‌ها یا نهادهایی که استعداد کسب توانمندی‌های ویژه‌ای را دارد ولی برای تبدیل آن‌ها به گروه نخبه، باید حمایت‌ها و برنامه‌ریزی‌های لازم صورت پذیرد.

♦ **اجتماع نخبگانی:** شامل افراد یا گروه‌هایی است که به تشخیص بنیاد ملی نخبگان، توانمندی‌های بالقوه یا بالفعل انجام فعالیت‌های نخبگانی را دارا هستند؛ بنابراین شامل همه افراد و گروه‌های نخبه و صاحب استعداد برتر است.

♦ **نظام نخبگانی:** شامل مجموعه بخش‌های مختلف کشور مشتمل بر نقش‌آفرینان، نهادها، قوانین، سازوکارها و روندهایی

است که بر «فعالیت‌های نخبگانی» و «اجتماع نخبگانی» به صورت مستقیم اثرگذارند.

فصل اول - شناسایی و هدایت

مقدمه

شناسایی و هدایت استعداد‌های مختلف افراد، یکی از کلیدی‌ترین قدم‌ها در رشد و پرورش آن‌ها است. اغلب استعداد‌هایی که هدر می‌روند یا به حد مطلوبی از کمال نمی‌رسند، به دلیل عدم شناخت درست استعدادها و توانمندی‌ها است. در همین راستا، در سند راهبردی کشور در امور نخبگان، به عنوان اولین راهبرد کلان، شناسایی و هدایت استعدادها مورد توجه قرار گرفته و در ذیل آن، دو راهبرد ملی زیر تعریف شده است:

◆ تنوع‌بخشی در تعریف سطوح، حوزه‌های فعالیت‌های نخبگانی و روش‌های شناسایی آن‌ها

◆ هدایت صاحبان استعداد‌های برتر با استفاده از توانمندی‌های

بخش‌های دولتی و غیردولتی

در این فصل تلاش شده است در چارچوب راهبردهای فوق و نیز اقدامات ملی تعریف شده، نکاتی جهت اجرایی‌سازی هر چه بهتر و مؤثرتر سند راهبردی کشور در امور نخبگان ارائه گردد.

ما مسأله شناسائی نخبه را داریم. پیش از شناسائی نخبه شناسائی استعداد برتر را داریم که در طول زمان تبدیل به نخبه خواهد شد ... پس اول شناسائی استعداد برتر است، بعد مسیر این صاحب استعداد برتر به سمت نخبه شدن، بعد رسیدن به نقطه‌ی ثمردهی که در واقع همان نقطه نخبه است.

مقام معظم رهبری

دیدار جمعی از نخبگان و برگزیدگان علمی - ۱۳/۷/۱۳۹۰

راه کارها و رویکردهای صحیح در شناسایی و هدایت استعدادهای دانشجویی و نخبگان

جهت شناسایی و هدایت استعدادهای دانشجویی و نخبگان، راه کارها و رویکردهایی بر اساس محتوای سند راهبردی کشور در امور نخبگان و اسناد پشتیبان آن استخراج شده‌اند. این موارد در کادر زیر ارائه و در ادامه تشریح شده‌اند:

- ◆ فراهم کردن فضای دانشگاه‌ها برای بروز استعدادها در رشته‌های متنوع تحصیلی
- ◆ بسترسازی برای رشد استعدادهای غیر تحصیلی
- ◆ بسترسازی برای شناسایی و حمایت از استعدادها در زمینه‌های هنری، فرهنگی، مذهبی و
- ◆ توجه به شایسته‌سالاری در شناسایی نخبگان
- ◆ فرهنگ‌سازی در جهت اجتناب از برچسب‌زنی در فرآیندهای شناسایی و کشف استعدادها
- ◆ بسترسازی برای شکل‌گیری هسته‌های جوان خودجوش در دانشگاه‌ها
- ◆ توسعه مراکز رشد دانشگاه‌ها و انجمن‌های علمی دانشجویی

◆ هدایت و تشویق نخبگان به سمت تشکیل گروه‌های

نخبه

◆ توسعه و تقویت سامانه‌های اطلاعاتی در جهت

شناسایی نخبگان

◆ توسعه انجمن‌های علمی و شبکه‌های اجتماعی

تخصصی

◆ توسعه نهادهای رقابتی به عنوان سازوکار نظام نخبگانی

◆ پشتیبانی از رشد توانمندی‌های اخلاقی جامعه

نخبگلی

◆ سیاست‌گذاری در راستای تسهیل و ترویج حضور

نخبگان اجتماعی خارج از دانشگاه در دانشگاه‌ها

(کارآفرینان، مدیران، هنرمندان، عناصر فرهنگی و ...)

◆ تفکیک هرم‌های مختلف رشد و ارتقای هیئت‌های

علمی در دانشگاهها

◆ توسعه کرسی‌های نظریه‌پردازی و آزاد اندیشی در

دانشگاهها

◆ فراهم کردن فضای دانشگاه‌ها برای بروز استعدادها در

رشته‌های متنوع تحصیلی

یکی از رویکردهای مهم سند راهبردی کشور در امور نخبگان بحث

تنوع است. در حال حاضر دانشگاه تقریباً یک راه‌حل یگانه و تنها راهی

است که دانش‌آموزان سر راه خود می‌بینند و غیر از کسانی که به علت

محدودیت‌هایی امکان آن را پیدا نمی‌کنند، بقیه افرادی که استعداد و

توانمندی لازم را دارند، دانشگاه را انتخاب می‌کنند (که درست یا غلط

بودن این امر و اصلاح آن در اینجا مورد بحث نیست). نکته این است

که نباید این اتفاق در دانشگاه نیز تکرار شود. وقتی کسی در رشته‌های

پذیرفته می‌شود، این رشته بیش از اینکه حاصل استعدادها، انگیزه‌ها

و علائق او باشد حاصل رتبه‌های است که در کنکور کسب کرده و رشته‌های که در دبیرستان انتخاب نموده است. شاید کسی باشد که استعداد هنری دارد اما به دلایل اجتماعی و فشارهای خانوادگی رشته‌ی ریاضی را انتخاب کرده و در دانشگاه هم در یک رشته‌ی مهندسی ادامه تحصیل می‌دهد. در دانشگاه باید جلوی ادامه‌ی این روند گرفته شود، چون اگر در دانشگاه هم این روند ادامه پیدا کند، استعدادهای فرد هدر خواهد رفت و بعید است کسی که مهندسی خوانده و دکترای آن را هم گرفته بعد از دوران دانشجویی یک هنرمند، مدیر یا نظریه‌پرداز علوم انسانی شود.

در دانشگاه باید به تنوع استعدادها توجه جدی شود و بسترهای شناسایی، هدایت و رشد آن‌ها فراهم شود. شاید کسی در یک رشته‌ی مهندسی تحصیل میکند اما استعداد هنری دارد یا در پزشکی تحصیل کند و استعداد مدیریت و کارآفرینی داشته باشد. بسترهای این تنوع در آموزش و پرورش مهم است اما در دانشگاه و سیستم‌های آموزش عالی اهمیت بیشتری دارد چون در آموزش و پرورش غالباً والدین هستند که برای فرزند خود تصمیم میگیرند یا جامعه پیرامون، به نوعی اجبار حاکم است و تنوعی وجود ندارد؛ دانش‌آموز باید یکی از سه رشته‌ی ریاضی، تجربی یا انسانی را انتخاب کند، البته رشته‌های فنی و حرفه‌ای و هنر هم هستند اما معمولاً کسانی که توانمندی دارند به دلایل اجتماعی و خانوادگی بیشتر به رشته‌های ریاضی و تجربی گرایش پیدا میکنند. در دانشگاه باید به این مسأله پرداخت.

یکی از کارهایی که میتوان در بحث تنوع انجام داد فراهم کردن امکان تغییر رشته در یک مقطع یا انتخاب سایر رشته‌ها در مقاطع دیگر برای استعدادهای برتر است. یعنی اگر کسی یک رشته‌ی مهندسی را انتخاب کرد ولی پس از مدتی فهمید و اثبات کرد که در رشته‌ی دیگری استعداد دارد از تغییری که باید در مسیر رشد و شکوفایی این فرد اتفاق بیفتد جلوگیری نشود. همچنین باید تغییر رشته بین مقاطع کارشناسی و

ارشد و ارشد و دکتری برای استعداد‌های برتر تسهیل شود. وزارت‌های علوم و بهداشت باید به این مسأله کمک کند و اگر کسی در حوزهی خاصی استعدادی دارد فضای تغییر رشته و هدایت او به آن سمت را ایجاد کند. برای استعداد‌های برتر و خصوصاً کسانی که کارهای نخبگانی انجام داده یا استعدادی را بروز داده و اثبات میکنند فضا برای تغییر رشته، گرایش و مسیر تحصیلی فراهم شود. در حال حاضر برخی چیزها غیر ممکن است؛ مثلاً کسی که در رشته‌های مهندسی یا علوم انسانی تحصیل می‌کند نمی‌تواند به راحتی به رشته‌های پزشکی تغییر رشته بدهد مگر اینکه دوباره کنکور دهد که آن هم نادر و پرهزینه است.

◆ بسترسازی برای رشد استعداد‌های غیر تحصیلی

نکته‌ی بعدی توجه به فعالیت‌های غیر تحصیلی است. همهی استعداد‌های یک فرد، خود را در مسائل تحصیلی و آموزشی نشان نمیدهد و لازم است به فعالیت‌های غیر تحصیلی توجه ویژه شود. در مواردی متعددی در دنیا مشاهده می‌شود که کسانی که کارهای بسیار ویژه انجام میدهند در سیستم‌های رسمی آموزشی و دانشگاهی موفق نبوده‌اند، لذا باید به استعداد‌های غیر تحصیلی اولاً توجه شود، ثانیاً به رسمیت شناخته شده، اعتبار داده شود و زمینهای رشد آن فراهم گردد. در ذیل به برخی راه‌کارهای در این زمینه اشاره می‌شود:

۱. یک راه‌کار، توسعه‌ی فعالیت‌ها با فراهم کردن بسترهایی مثل جشنواره، مسابقات و کارهای فوق برنامه است که باید برای آن در آینده‌ی دانشجویان امتیاز در نظر گرفته شود. در نظر گرفتن معدل یا صرفاً یک سری مقالات برای احراز نخبگی یا استعداد برتر بودن یک دانشجو باعث می‌شود استعداد‌های دیگر فرد اولاً شکوفا نشود، ثانیاً کسانی که ساختار شکن هستند و توانمندیهای ویژه‌ای داشته و به سمت

آن استعدادها می‌روند شناخته نشوند، در نتیجه به آن‌ها بها داده نمی‌شود و نمی‌توانند به شکوفایی برسند.

۲. می‌بایست سازوکارهایی برای به رسمیت شناخته شدن فعالیت‌های خارج از نظام آموزشی دانشگاه‌ها در نظر گرفته شود و به آن‌ها امتیاز تعلق گیرد. ایجاد کسب‌وکارهای جدید، برگزاری همایشها، نتایج جشنواره‌ها و مسابقات باید در امتیازات افراد، برخورداری از امکاناتی مثل وام‌های تحصیلی، بورسها، کمک هزینه‌های تحصیلی حتی در ادامه تحصیل آن‌ها خود را نشان دهد و صرف شاخصهای درسی و آموزشی نمی‌تواند این تنوع را در دانشگاهها ایجاد کند.

۳. فراهم کردن امکان استفاده از امکانات دانشگاه‌ها برای استفاده در امور غیردرسی یکی دیگر از راه‌حل‌هاست. یکی از نکات دیگر این است که در حال حاضر تمام امکانات دانشگاهها غالباً به مباحث آموزشی اختصاص داده می‌شود و اگر کسی بخواهد کاری ایجاد کند با مشکل رو به رو خواهد شد. غیر از چند دانشگاهی که در آن‌ها امکان کارهای خارج از ساختار فراهم است در غالب دانشگاهها استفاده از کارگاهها، آزمایشگاهها، سالنها و... برای کارهای غیر از کارهای روزمره‌ی آموزشی و پژوهشی (به معنی پژوهشهای تعریف شده در سیستم کلاسیک دانشگاهی) فراهم نیست که می‌بایست فراهم شود و بسترسازی لازم برای رشد استعدادها و ایجاد فرصتها صورت گیرد. یعنی اینکه اگر کسی بخواهد با توجه به استعدادهایش کاری را انجام دهد ولو اینکه آن کار در غالب بحثهای آموزشی و روزمره‌ی دانشگاه نباشد، باید بتواند با حفظ شرایط و اولویتبندیهای لازم از امکانات دانشگاه استفاده کند. بورسها و کمک هزینهها هم می‌تواند به این مسأله جهت دهد، اینگونه هم

نباشد که فقط در دانشگاه‌های مهندسی بورسهای مهندسی فراهم شود. می‌تواند بورسهایی توسط بخش خصوصی در حوزه‌هایی که نیاز دارند ایجاد شود. وصل کردن دانشگاه‌های با حوزه‌های تخصصی مختلف مثلاً دانشگاه علوم انسانی با دانشگاه فنی مهندسی یا دانشگاه هنر با سایر دانشگاهها و ایجاد گروه‌های بینرشته‌ای و پروژه‌های به این شکل نیز می‌تواند استعدادهای غیر از شاخه تخصصی افراد را شکوفا کند.

پائول آلن و بیل گیتس بنیان‌گذاران شرکت مایکروسافت

پائول آلن (Paul Allen) و بیل گیتس (Bill Gates) بنیان‌گذاران شرکت مایکروسافت هستند. گیتس و آلن از کودکی با یکدیگر دوست بودند و زمانی که هر دو در میانه راه تحصیل دانشگاهی بودند، یعنی در سال دوم دانشگاه، تصمیم گرفتند که دانشگاه را ترک کنند و وارد بازار کسب و کار شوند. آلن در دانشگاه واشینگتن و گیتس در دانشگاه هاروارد مشغول تحصیل بود. آلن پس از دیدن رایانه «Altair 8800» بر روی جلد یک مجله تصمیم گرفت، زبان کدگذاری شده‌ای را بنویسد. وی از مهارت‌های خود و گیتس در کدنویسی زبان برنامه برای آلتیر آگاهی داشت و از این رو دوستش را قانع کرد، تا با او همکاری کند. این همکاری منجر به پایه‌گذاری شرکتی شد که امروز به عنوان بزرگ‌ترین شرکت نرم‌افزاری جهان شناخته می‌شود.

آلن امروز یک مولتی میلیاردر و مالک چندین شرکت فناوری و رسانه‌ای است، او تا کنون بیش از یک میلیارد دلار از سرمایه خود را در راه امور خیریه صرف کرده است و قصد دارد بخش بیشتر املاک خود را به خیریه ببخشد.

همچنین گیتس که برای سال‌ها عنوان ثروتمندترین مرد جهان را با خود یدک می‌کشید، امروز یکی از اعضای هیئت مدیره مایکروسافت است و به عنوان مشاور در پروژه‌های کلیدی این شرکت حضور پیدا می‌کند.

♦ بسترسازی برای شناسایی و حمایت از استعدادها در زمینه‌های هنری، فرهنگی، مذهبی و . . .

تعریف استعداد و هوش به صورت تاریخی بیشتر بر استعدادهای علمی تمرکز داشته و اغلب سایر جنبه‌های هوش نادیده گرفته شده است. حیطه‌هایی مانند مدیریت و هنر دو نمونه از استعدادهایی است که به صورت سنتی کمتر مورد توجه جوامع مختلف خصوصاً نظام‌های آموزشی بوده است. پذیرش تنوع استعدادهای مستلزم توجه به استعدادهای درخشان دانشجویی در عرصه‌های مختلف هنری، مذهبی، فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و... است. از این رو لازم است تا وزارت علوم و بهداشت علاوه بر توجه به برگزیدگان آموزشی به سایر برگزیدگان دانشجویی توجه کرده و اقدامات لازم جهت شناسایی این استعدادهای را طراحی نماید. یکی از راه‌های شناسایی استعدادهای در زمینه‌های مختلف، پشتیبانی و حمایت از برگزاری مسابقات هنری، مذهبی، فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و... و ترتیب اثر دادن امتیاز این مسابقات برای در فرصت‌های رشد آتی در این رشته‌هاست.

باید مسئولان کار علمی در کشور زمینه‌ها را فراهم نمایند و همه کمک کنند راه‌ها را برای جوانان ممتاز و برتر باز کنند، هم در علوم ریاضی، هم در علوم طبیعی، هم در علوم انسانی، هم بخصوص در زمینه ادبیات فارسی، هم در مسائل علوم دینی، هم در فلسفه و در مسائل فکری؛ در همه این رشته‌ها ما احتیاج داریم که کسانی با این استعدادهای درخشان، ان‌شاءالله میدان جلوشان باز باشد و بتوانند پیشرفت کنند که این تکلیف مسئولان را سنگین می‌کند.
مقام معظم رهبری
دیدار نخبگان علمی سراسر کشور - ۱۳۷۸/۷/۱۹

♦ توجه به شایسته‌سالاری در شناسایی نخبگان

لازم است تا ساز و کارهایی فراهم شود که توانمنداها از غیر توانمنداها قابل

تمییز باشند، این تمییز بازار رقابت را سالم می‌کند و نظام پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری را تقویت می‌کند، بر همین اساس شناسایی عمدتاً با هدف آشکارسازی تفاوت‌ها و توانمندی‌ها باید صورت بگیرد.

وجود ابهام در تمییز جامعه نخبگان، مهیاکننده‌ی فضایی ناسالم برای افراد سودجو در بهره‌گیری غیرصحیح از منابع و به طور خاص حمایت‌های تخصیص‌یافته به نخبگان می‌شود؛ که این امر از یک سو زمینه‌ساز عدم باور به توانمندی داخلی می‌شود. به عبارت دیگر زمانی که توانمنداها از غیر توانمنداها متمایز نمی‌شوند، آن‌گاه عدم موفقیت ناتوان‌ها به حساب کل جامعه نخبگانی گذارده می‌شود و به مرور زمان تمایل به استفاده از توانمندی‌های خارجی، عدم باور و اعتماد به توانمندی جامعه نخبگانی داخلی گسترش می‌یابد. از سوی دیگر منابع حمایتی را محدودتر می‌سازد و این محدودیت همچون هر حمایت انحصاری دیگری، مفسده‌ساز خواهد شد.

همچنین افزایش حمایت‌ها از جامعه نخبگانی بدون فرآیندهای شناسایی مناسب، منجر به افزایش فرهنگ طلبکارانه از جامعه و حاکمیت و گسترش فرهنگ سهم‌خواهی افراد شناسایی‌شده خواهد شد و این امر نتایج و ارون اهداف تعیین شده را به دنبال خواهد داشت و نارضایتی جامعه‌ی نخبگانی را تشدید می‌کند.

◆ فرهنگ‌سازی در جهت اجتناب از برچسب‌زنی در فرآیندهای شناسایی و کشف استعدادها

برچسب‌زنی به عنوان پیامد بسیاری از سازوکارهای شناسایی شناخته می‌شود، که منجر به تخصیص حقوق ویژه برای برخورداران از برچسب، خدشه‌پذیری برابری و عدالت اجتماعی، گسترش موضع‌گیری جامعه در مقابل برخورداران از برچسب و بازتولید شکاف اجتماعی می‌شود. به همین دلیل یکی از مهم‌ترین ویژگی سازوکارهای شناسایی باید مبتنی بر عدم برچسب‌زنی باشد.

با توجه به اینکه طبق سیاست‌ها و رویکردهای سند ملی نخبگان باید از برچسب زدن بر افراد مستعد و نخبه خصوصاً در اوایل مسیر نخبگی پرهیز نمود، لازم است این موضوع را در فرآیندهای شناسایی و کشف استعدادها برتر مدنظر قرار داد. استفاده از عناوین تخصصی به جای عناوین عمومی در این مرحله بسیار ضروری است. به عنوان مثال به جای شناسایی یک فرد به عنوان تیزهوش یا نخبه یا استعداد برتر به صورت عام رفتن به سمت روش‌هایی که استعدادهای خاص افراد مثلاً در زمینه درسی، فرهنگی، هنری و امثال این‌ها را نشان می‌دهد، بهتر است.

◆ بسترسازی برای شکل‌گیری هسته‌های جوان خودجوش در دانشگاه‌ها

در دهه‌های اخیر بسیاری از نوآوری‌های چشمگیر جهانی در عرصه کسب‌وکار، مبتنی بر فعالیت‌های گروه‌هایی در دوران دانشجویی بوده است. از طرفی یکی از راه‌های شناسایی چنین گروه‌های نخبه‌ای، توجه به هسته‌های جوان خودجوش در دانشگاه‌ها است. این گروه‌ها معمولاً در اواخر دوره کارشناسی و یا در دوره‌های کارشناسی ارشد و دکتری شکل می‌گیرند که با توجه به جوان و با انگیزه بودن (نقطه قوت) و بی‌تجربگی (نقطه ضعف) این گروه‌ها، برای هدایت و توانمندسازی آن‌ها، لازم است سازوکارهای پشتیبانی از آن‌ها در دانشگاه‌ها فراهم گردد.

دانشگاه‌ها می‌توانند با افزایش فعالیت‌های فوق برنامه، زمینه لازم را برای شکل‌گیری این گروه‌های فراهم کنند. همچنین لازم است، برخی فضاهای آموزشی و پژوهشی به عنوان بسترهایی که تیم‌ها در آن تشکیل شده و مراحل اولیه را آغاز می‌کنند، انتخاب شوند. وزارت علوم و وزارت بهداشت در جهت ایجاد چنین بسترهایی می‌توانند بسیار مؤثر باشند.

سند راهبردی کشور در امور نخبگان < راهبرد کلان ۲ >
راهبرد ملی ۲ > اقدام ملی ۲:

ساماندهی و توسعه هسته‌های فعال دانشجویی، رصد
دائمی و پشتیبانی هدفمند و مرحله‌ای از آن‌ها با هدف
تبدیل این هسته‌ها به گروه‌های نخبه

♦ توسعه مراکز رشد دانشگاه‌ها و انجمن‌های علمی دانشجویی

کسانی که با دانش سروکار دارند، اغلب مایلند در جایی باشند که منابع کافی برای انجام تحقیق برای توسعه تکنولوژی و محصولات جدید فراهم باشد. از طرفی توسعه علم و شکل‌گیری حوزه‌های تخصصی نیاز به تعامل میان خبرگان حوزه‌های تخصصی را افزایش داده است. به همین دلیل، توسعه مراکز رشد دانشگاهی و انجمن‌های علمی دانشجویی امکان شناسایی نخبگان در حوزه‌های مختلف را فراهم می‌آورد. لذا پیشنهاد می‌گردد، وزارت علوم و بهداشت، دانشگاه‌ها را به توجه بیشتر به این مراکز و انجمن‌ها تشویق کنند، تا ضمن شناسایی استعدادها برتر آن‌ها، با در اختیار قرار دادن امکاناتی مثل اساتید، آزمایشگاه‌ها و غیره، آن‌ها را به سمت توانمند شدن در زمینه حل مسائل کشور هدایت نمایند.

سند راهبردی کشور در امور نخبگان <راهبرد کلان ۲>
راهبرد ملی ۲ <اقدام ملی ۲:

حمایت از متشکل شدن دانشجویان و دانش‌آموزان فعال در حوزه‌های مختلف علمی، اجتماعی، فناورانه، فرهنگی، قرآنی و هنری در قالب پژوهشکده‌های دانشجویی و پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی، انجمن‌های علمی، کانون‌های فرهنگی-هنری، تشکل‌های نخبگانی و مانند آن با رعایت ضوابط و مقررات جاری کشور و با تأکید بر سهولت تأسیس گروه، ضابطه‌مندی و مسئولیت‌پذیری، نظارت و پایش مستمر، و پشتیبانی مرحله‌ای و تدریجی از آن‌ها

◆ هدایت و تشویق نخبگان به سمت تشکیل گروه‌های نخبه

تحول‌آفرینی و حل مسایل پیچیده کشور نیاز به توانمندی‌هایی فراتر از فرد نخبه دارد و از همین روست که تشکیل گروه‌های نخبه و ساختارهای نخبگانی خصوصاً به صورت تخصصی و حرفه‌ای ضرورت می‌یابد. از طرف دیگر، ممکن است چند فرد به تنهایی توانایی‌های لازم برای فعالیت‌های نخبگانی نداشته باشند اما زمانی که کنار هم قرار می‌گیرند، تشکیل یک گروه نخبه با توانایی بالا را تشکیل می‌دهند. لذا زمینه‌سازی برای هدایت افراد به سمت تشکیل گروه‌های نخبه یکی از مهم‌ترین رسالت‌های وزارت علوم و وزارت بهداشت در راستای تقویت نظام نخبگانی کشور است.

◆ توسعه و تقویت سامانه‌های اطلاعاتی در جهت شناسایی نخبگان

سامانه‌های اطلاعاتی از جمله ابزارهای مهم در شناسایی نخبگان یک کشور محسوب می‌شوند، لذا ضروری است، وزارت علوم و بهداشت حداکثر تلاش خود را در جهت توسعه و تقویت این سامانه‌ها انجام دهد. این سامانه‌ها را در دسته‌های زیر می‌توان طبقه‌بندی کرد:

◆ بانک اطلاعات خیرگان و متخصصان کشور: اطلاعات

مربوط به این بانک اطلاعاتی توسط نهادهای تخصصی و حرفه‌ای کشور به صورت تخصصی تهیه می‌شود. استفاده از مشوق‌های حمایتی از این نهادها اصلی‌ترین ابزار جمع‌آوری اطلاعات از نهادها است.

◇ **بانک اطلاعات جامع دانشجویان برگزیده:** اطلاعات مربوط به این بانک اطلاعاتی توسط «مرکز توانمندسازی برگزیدگان دانشجویی» وزارتین علوم، تحقیقات و فناوری و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تهیه می‌شود و شامل اطلاعات مربوط به دانشجویان برگزیده دانشگاه‌ها توسط مراکز فوق است.

◇ **بانک اطلاعات جامع دانشگاهیان خارج از کشور:** اطلاعات مربوط به این بانک اطلاعاتی توسط «شورای عالی ایرانیان خارج از کشور» تهیه می‌شود. اطلاعات مربوط به این بانک اطلاعاتی شامل دانشجویان در حال تحصیل، اعضاء هیات علمی و متخصصان خارج از کشور است.

بهتر است برای تکمیل این بانک‌های اطلاعاتی، رویکرد تعاملی با نخبگان انتخاب شود، به این شکل که تکمیل آن‌ها طی یک فرآیند دوسویه بین متولی سیستم اطلاعاتی و نخبگان صورت پذیرد. مزیت مهم این رویکرد این است که آن دسته از نخبگان که خود تمایل همکاری (و حتی دغدغه همکاری) در زمینه‌های مورد نیاز کشور را دارند، راحت‌تر شناسایی می‌شوند.

سند راهبردی کشور در امور نخبگان < راهبرد کلان ۴ >
راهبرد ملی ۲ > اقدام ملی ۴:

یکپارچه‌سازی پایگاه‌های اطلاعاتی موجود اجتماع نخبگانی کشور به منظور تولید اطلاعات و شواهد معتبر برای سیاست‌گذاری، با تولیت بنیاد ملی نخبگان.

♦ توسعه انجمن‌های علمی و شبکه‌های اجتماعی تخصصی

توسعه انجمن‌های علمی و شبکه‌های اجتماعی تخصصی امکان شناسایی نخبگان در حوزه‌های مختلف را فراهم می‌آورد. مطالعات نشان می‌دهد به طور کلی، استعدادهای درخشان به واسطه وجود دیگر افراد با استعداد جذب می‌شوند، چراکه فرآیند خلاقیت (یک ایده جدید، محصول جدید، فرآیند تولید جدید، یا فعالیت‌های تحقیق و توسعه) به ندرت در انزوای اتفاق می‌افتد. لذا توسعه این دو نهاد علاوه بر اینکه محفلی برای رشد نخبگان را فراهم می‌آورد، با ایجاد زمینه‌ای برای بروز استعدادها مثلاً در یک حوزه تخصصی به شناسایی استعدادها برتر و نخبگان آن حوزه کمک شایانی می‌نماید. همچنین وزارت علوم و وزارت بهداشت می‌بایست با تدوین برنامه‌ها و آیین‌نامه‌های مشترک برای این نهادها، هدایت نخبگان را در مسیر مورد نظر تسهیل نمایند.

سند راهبردی کشور در امور نخبگان < راهبرد کلان ۲ >
راهبرد ملی ۲ < اقدام ملی ۹:

شبکه‌سازی افراد و گروه‌های نخبه در حوزه‌های تخصصی و حول فعالیت‌های نخبگانی به منظور هم‌افزایی و هم‌گرایی، تقویت همکاری، اشتراک دانش و اطلاعات، انجام کارهای مشترک.

♦ توسعه نهادهای رقابتی به عنوان سازوکار نظام نخبگانی

یکی از راه‌های شناسایی نخبگان، استفاده از سازوکارهای رقابتی است. هر نهاد رقابتی تعدادی از مشارکت‌کنندگان را از میان کل مشارکت‌کنندگان شناسایی می‌کند که دارای توانمندی بیشتری نسبت به سایرین هستند. به منظور ایجاد فرصت‌های برابر برای مشارکت‌کنندگان و سازوکارهای رقابتی مناسب، نهادهای رقابتی نخبگانی نیازمند آئین‌نامه‌های رسمی به منظور ارزیابی و سطح‌بندی هستند. در این راستا لازم است وزارت علوم و وزارت بهداشت اقدامات ذیل را اجرا نمایند:

◇ ایجاد سازوکارهای نظارتی در خصوص تضمین اجرای آئین‌نامه‌ها در زمینه‌های تضمین سازوکارهای انتخاب، تضمین متناسب بودن معیارهای انتخاب، و تضمین جواز. ◇ ارزیابی و سطح‌بندی نهادهای رقابتی و اعتبارسنجی برگزیدگان هر یک از نهادهای رقابتی، به منظور استفاده در تمایز‌گذاری میان اجتماع نخبگانی ◇ توسعه تنوع حوزه‌ای در المپیادها و مسابقات و گسترش المپیادهای علمی از حوزه‌های مرسوم، مانند ریاضیات، شیمی و ... به حوزه‌های دیگر مانند مهارت‌ها کلامی، حرفه‌ای و ...

سند راهبردی کشور در امور نخبگان < راهبرد کلان ۴ >
راهبرد ملی ۲ < اقدام‌های ملی ۱ و ۲ >:

◇ تصویب شاخص‌ها، استانداردها، ضوابط و مقررات لازم برای نظام نخبگانی در سطوح و حوزه‌های مختلف و نظارت مستمر بر حسن اجرای آن توسط بنیاد ملی نخبگان

◇ طراحی شاخص‌ها و معیارهای لازم برای اعتباردهی، اعتبارسنجی و رتبه‌بندی جشنواره‌ها و رقابت‌های نخبگانی توسط بنیاد ملی نخبگان و با همکاری وزارتخانه‌ها و نهادهای مسئول

◇ پشتیبانی از رشد توانمندی‌های اخلاقی جامعه نخبگانی

توانمندی‌های ارزشی - اخلاقی و توسعه دیدگاه‌های هنجاری در کنار دانش تخصصی بخش قابل توجه دیگری از توسعه ظرفیت نظام نخبگانی است که دومین هدف کلان سند راهبردی کشور در امور نخبگان نیز بر آن قرار گرفته است. تعمیق باورها و اندیشه‌های دینی، توسعه پای‌بندی‌ها به ارزش‌های اسلامی، میهن‌دوستی و تمایل خدمت به کشور و توسعه‌ی جامعه، رشد احترام به حقوق دیگران و

متصف شدن به ارزش‌های اخلاقی توسعه و جه عمومی از ظرفیت‌های جامعه‌ی نخبگانی است. برای تحقق این هدف، در ذیل راه‌کارهایی ارائه می‌شود که گسترش و تقویت آن‌ها نیازمند سیاست‌گذاری توسط وزارت علوم و بهداشت، و پیگیری اجرای آن در دانشگاه‌هاست:

سند راهبردی کشور در امور نخبگان <راهبرد کلان ۲: تحقق نظام جامع «اخلاق نخبگی» مبتنی بر آموزه‌های اسلامی و تلاش برای ترویج آن، به منظور رشد اخلاقی و معرفتی اجتماع نخبگانی و مصون‌سازی آن‌ان

۱. توجه به اقتضائات خاص استعداد‌های برتر در اجرای برنامه‌های فرهنگی و اعتقادی

همان‌طور که بیان شد، در سند راهبردی کشور در امور نخبگان به برنامه‌های تربیتی و آموزشی به عنوان یکی از اقدامات مهم اشاره شده است که باید ساماندهی و توسعه پیدا کند اما اقتضائات استعداد‌های برتر باید در این برنامه‌ها در نظر گرفته شود که یکی از آن‌ها این است که برنامه‌های مبتنی بر آموزش متنی و آموزش‌های کلاسیک و کلامی ممکن است مفید نباشد؛ برگزاری اردوها، هماندیشیها، مناظره‌ها و کرسیهای آزاداندیشی و نظریه‌پردازی که به صورت تعاملی و مشارکتی بین دانشجویان انجام شود و آن‌ها را به چالش بکشد یا معرفی دوره‌های ویژه‌ای که فقط کسانی که نخبه هستند بتوانند در آن‌ها شرکت کنند برای ایجاد انگیزه و آموزش توانمندیهای ویژه می‌تواند مفید باشد. یکی از بهترین گزینه‌ها، آموزش ترکیبی است، یعنی استفاده از اساتیدی که میتوانند در خلال مطالب تخصصی و مهارتهای عمومی، مباحث دینی، اعتقادی و تربیتی را منتقل کنند.

هر چه درس بخوانید و بخوانیم، اگر چنانچه به راه مستقیم نباشیم و مهار نکنیم معلومات خودمان را و مهار نکنیم نفس خودمان را و در این راه مستقیم نکشیم نفس را، هر چه معلومات زیادتر بشود، از انسانیت، انسان دورتر می‌شود و مشکل‌تر می‌شود انسان خودش را برگرداند.
حضرت امام خمینی (ره)
صحیفه نور، جلد ۹، صفحه ۸

۲. بسترسازی برای انس دانشجویان با قرآن

نکته‌ی دیگر بسترسازی برای انس دانشجویان با قرآن است. انس با قرآن مرکز ثقلی است که باید بستر آن در بین دانشجویان استعدادهاى برتر که توان ذهنی ارتباط با قرآن را دارند، فراهم شود، خصوصاً موانع آن برداشته شود؛ یعنی فرد بتواند افتخار کند به اینکه با قرآن تعامل دارد، روی آن وقت بگذارد و آن را در برنامه‌ی خود بگنجانند. نباید این کار به صورت اجباری و اختصاص واحد درسی صورت گیرد، باید سازوکارهای مناسب نخبگانی و جذاب برای آن فراهم شود.

سند راهبردی کشور در امور نخبگان <راهبرد کلان ۵>
راهبرد ملی ۱ <اقدام ملی ۱>
ترویج فرهنگ انس با قرآن، معارف عترت علیه‌السلام و اصول و ارزش‌های انقلاب اسلامی در بین اجتماع نخبگانی به منظور ارتقای بینش دینی و تعمیق انگیزه‌های معنوی در خدمت به جامعه.

۳. تقویت دلبستگی استعدادها و نخبگان به کشور، فرهنگ و مردم از دیگر بحثهای فرهنگی، دلبستگی به کشور است که بخشی از آن ذاتی و فطری است که باید تقویت شده و خوب بودن آن ذکر شود. متأسفانه در حال حاضر اینکه فرد هیچ تعصبی به شهر و کشور نداشته

باشد تبدیل به ارزش شده است، اما اینگونه نیست؛ طبق روایات حبّ وطن یکی از حبه‌های مورد تأیید و مطلوب دین است، لذا باید ترویج شود، و علاوه بر آن کارکردهای مثبت کشور هم گفته شود. کارکردهای منفی خودبخود تسری پیدا میکند؛ مردم مشکلات را زودتر میبینند اما کارکردهای مثبت را یک مسأله‌ی عادی میپندارند که باید وجود داشته باشد. دانشجویان و اساتید نیز در بحثهای خود از کاستیها صحبت میکنند؛ این کاستیها به صورت ناخودآگاه یک حس بدبینی ایجاد میکند مضافاً اینکه نکات مثبت خارج از کشور هم گفته می‌شود و یک مقایسه اتفاق میافتد و این تصور ایجاد می‌شود که در داخل چیزی وجود ندارد و همه چیز در خارج از کشور است. این مسأله در خروج دانشجویان نیز تأثیر دارد. در بحث فرهنگی باید دستاوردها، زیباییها و نقاط قوت و مثبت کشور برای دانشجویان بازگو شود، آن هم نه به صورت کلاسی که اتفاقاً می‌تواند تأثیر منفی داشته باشد بلکه باز دیده‌ها، اردوها، برنامه‌های گروهی و دسته‌جمعی، خصوصاً ایجاد زمین‌هی حضور در مراکز مختلف، جهت‌دهی به اردوها، ساماندهی اردوهای دانشجویان استعدادهای برتر و در نظر گرفتن تورهای جذاب می‌تواند مفید باشد و در ضمن آن‌ها میتوان تجربههای اعتقادی، معنوی و دینی را اضافه کرد و به الگوسازی افراد موفق نیز پرداخت. این اقدامات باعث می‌شود در فرد یک آگاهی و یک حس ایجاد می‌شود، آگاهی از موفقیتها و دستاوردها و حس اینکه او هم می‌تواند تأثیرگذار بوده و می‌تواند به کشور خدمت کند و بخشی از موفقیت کشور باشد و انگیزه و دغدغه در او ایجاد شود.

سند راهبردی کشور در امور نخبگان < راهبرد کلان ۵ >
راهبرد ملی ۱ > اقدام ملی ۳:

آشنا ساختن اجتماع نخبگانی با جاذبه‌های طبیعی،
زیارتی، فرهنگی و اجتماعی کشور به منظور ارتقای
خودآگاهی ملی و حس دلبستگی به میهن و همچنین
افزایش آگاهی از خدمات متقابل اسلام و ایران با تأکید
بر جایگاه بی‌بدیل اسلام در شکل‌دهی به هویت ایرانی
و ارتقای تمدن ایرانی.

♦ سیاست‌گذاری در راستای تسهیل و ترویج حضور نخبگان اجتماعی خارج از دانشگاه در دانشگاه‌ها (کارآفرینان، مدیران، هنرمندان، عناصر فرهنگی و ...)

نکته‌ی دیگری که باید به آن اشاره کرد این است که باید بتوان
از نخبگان اجتماعی که ممکن است استاد دانشگاه نباشند در
آموزش استعداد‌های برتر استفاده کرد. ظرفیتهای بسیار خوبی در
سطح جامعه وجود دارد؛ صاحبان کسب و کار، نوآوران، مدیران،
هنرمندان، کسانی که فعالیت ویژه‌ای انجام می‌دهند، عناصر
فرهنگی و نخبگان دینی کسانی هستند که در کشور تأثیرگذار
هستند ولی لزوماً در سیستم‌های دانشگاهی حضور ندارند. فراهم
کردن بستر برای حضور این افراد در دانشگاهها ضمن اینکه منجر
به انتقال تجارب، داشته‌ها و دانسته‌های آنها به استعداد‌های برتر
می‌شود، به الگوسازی و هدایت دانشجویان نیز کمک میکند و
بسیار هم جذاب است؛ اینکه متناسب با درس، به صورت مطالعه‌ی
موردی از نخبه‌های دعوت شود که تجربیات خود را بازگو کند یا
در قالب بازدید دانشجویان با فرد دیدار کنند و تجارب و اطلاعات
منتقل شود. این فضا به استعداد‌های برتری که ایده‌آل فکر میکنند
و با واقعیت فاصله دارند بسیار کمک میکند تا با واقعیتها بیشتر
آشنا شوند، سختیها، مشکلات و چالشها و روشهای فائق آمدن بر

مشکلات را یاد بگیرند، تجربه‌ها را ببینند و دوباره‌کاری و خطاها کمتر شود.

یکی از مزایای قابل توجه استفاده از نخبگان اجتماعی، شکل‌گیری ارتباط بین آن‌ها و دانشجویان است. ارتباط عامل بسیار مهمی در رشد است. یکی از بخش‌های توانمندسازی بحث ارتباطات است، فردی که یک سری ارتباطات در او شکل بگیرد بسیار سریع‌تر و راحت‌تر از کسی که تنها و در یک خلأ می‌خواهد شروع به فعالیت کند رشد میکند. در تعاملات بین نخبگان و استعداد‌های برتر دانشجویی ارتباطاتی شکل می‌گیرد که به توانمندسازی و هدایت دانشجویان استعداد برتر کمک میکند. ضمن آن‌که ممکن است بسیاری از آن‌ها بعدها در همان سیستمها جذب شوند. به عنوان مثال، در جلسهی ارائهی صاحب یک کسب و کار، ارتباطی شکل می‌گیرد و ممکن است خیلی از افراد مستعد را در سیستم خود جذب کند که به اثرگذاری هم منجر خواهد شد.

♦ تفکیک هرم‌های مختلف رشد و ارتقای هیئت‌های علمی در دانشگاهها

یک نکته‌ی جدی که در دانشگاهها وجود دارد بحث عدم تفکیک هرم‌های مختلف رشد و ارتقای هیئت‌های علمی است که دانشجویان نیز با آن درگیر هستند، یعنی مثلاً هرم ارتقای آموزشی و پژوهشی و هرم اجرایی از هم تفکیک نشده‌اند. تفکیک این هرمها می‌تواند به ارتقای هر دو سیستم کمک کند. استادی که در آموزش موفق است برای رشد و ارتقای مرتبهی علمی خود باید مقاله بنویسد تا پویایی خود را اثبات کند و لو اینکه استعداد او در آموزش و انتقال مطالب استاد خوبی است. لزوماً نباید نیازی باشد که این استاد کار پژوهشی نیز داشته باشد. در پژوهشکده‌ها هم همین‌طور است، کسی که پژوهشگر است نیازی ندارد که سوابق اجرایی یا آموزشی داشته باشد. استادی که چند دانشجو (مخصوصاً دانشجوی تحصیلات

تکمیلی) دارد از طریق مقالاتی که این دانشجویان چاپ میکنند و اسم این استاد را می‌آورند در یک سال چندین مقاله به نامش چاپ می‌شود و با وجود اینکه کارش کار پژوهشی نیست رزومه‌ی پژوهشی پرباری دارد، چون چند پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد و رساله‌ی دکتری را راهنمایی کرده است و از هر کدام چند مقاله استخراج شده یا در درس‌های مختلفی که ارائه نموده از دانشجویان مقاله خواسته و اینگونه ارتقاء پیدا میکند، اما کسی که در یک پژوهشگاه به تنهایی یا با چند نفر همکار پژوهشی کار میکند نمی‌تواند در این حجم کار کند. این است که اغلب اساتید به سمت دانشگاه‌ها سوق پیدا میکنند و پژوهشگاه‌ها از نیروی انسانی توانمند خالی می‌شود و این مسأله باعث ضعف سیستم‌های پژوهشی میگردد. همین طور در بحث‌های مدیریتی، یک استاد برای آن‌که ارتقاء پیدا کند باید مسئولیتی در دانشگاه داشته باشد. مسئولیت اجرایی امتیاز فرض می‌شود. بنابراین برای اینکه امتیاز بالایی داشته باشد کار اجرایی قبول میکند. ممکن است استادی باشد که توانمندی علمی درخوری ندارد اما به‌خاطر فعالیت‌های اجرایی، مرتبه‌ی علمی بالایی را کسب کند. لذا تفکیک سه هرم آموزشی، پژوهشی و اجرایی در دانشگاه‌ها و اختصاص دادن امتیازات متفاوت به آن‌ها می‌تواند هر مه‌ای نخبگانی چندگانه را ایجاد کند که هم در تنوع شناسایی و رشد نخبگان مؤثر است و هم در افزایش کیفیت هر مه‌ای نخبگانی و ظرفیت‌های آن، پاسخگویی را هم افزایش خواهد داد.

◆ توسعه‌ی کرسی‌های نظریه‌پردازی و آزاداندیشی در دانشگاه‌ها

کرسی‌های نظریه‌پردازی و آزاداندیشی دو نهاد اصلی در ایجاد فضای تعاملی و تضارب آراء در جامعه‌ی نخبگانی است که از مهم‌ترین ثمرات آن می‌توان به بروز استعدادها و شناخته شدن نخبگان اشاره کرد. وزارت علوم و بهداشت می‌بایست چارچوب‌هایی تدوین نمایند

تا دانشگاه‌ها با ترویج این ابزارها، راه را برای بروز و رشد استعداد‌های پنهان در زمینه‌های مختلف باز نمایند.

سند راهبردی کشور در امور نخبگان <راهبرد کلان ۳>
راهبرد ملی ۱ <اقدام ملی ۳>

ارزیابی و گسترش فعالیت‌های کرسی‌های نظریه‌پردازی
و نقد و مناظره نخبگانی و برنامه‌ریزی برای تبدیل آن‌ها
به محل حضور و تعاملات فکری گسترده‌تر نخبگان و
اندیشمندان

فصل دوم – حمایت و توانمندسازی

مقدمه

تبدیل استعدادها و قابلیت‌های نهفته در انسان به فعالیت‌ها و دستاوردهای مطلوب، نیازمند توجه، حمایت و توانمندسازی است. این موضوع خصوصاً در مورد استعدادهای برتر که سرمایه‌های انسانی کشور هستند و می‌توانند در آینده نخبگان جامعه را شکل داده و نقش مهمی را در پیشرفت و ارتقاء کشور ایفا کنند، بسیار اهمیت دارد. حمایت و توانمندسازی استعدادها و نخبگان دانشجویی مانند رسیدگی به نهال یا جوانه برای رسیدن به رشد و کمال و ثمردهی مناسب است. بی‌توجهی و عدم زمینه‌سازی مناسب برای رشد و شکوفایی استعدادها منجر به هدر رفتن آن‌ها و حتی تبدیل شدن آن‌ها به عوامل منفی جامعه خواهد شد.

در سند راهبردی کشور در امور نخبگان به این مسأله به خوبی توجه شده و لذا در دومین راهبرد کلان به «توانمندسازی اجتماعات نخبگانی در چارچوب گفتمان اسلامی - ایرانی» اشاره گردیده و ذیل آن راهبردهای ملی زیر تعریف شده است:

♦ پشتیبانی تدریجی، مشروط و متنوع بر اساس انجام فعالیت‌های نخبگانی و میزان رشد در مسیر نخبگی

◆ زمینه‌سازی برای پرورش افراد نخبه و شکل‌گیری گروه‌های نخبه در جامعه

از طرف دیگر، می‌توان ادعا کرد که مهم‌ترین دوران حیاتی برای حمایت از استعدادها و مهیا کردن زمینه رشد و شکوفایی برای آنها دوران دانشجویی است، لذا در این فصل برخی نکات مرتبط با حمایت و توانمندسازی استعدادهای دانشجویی و نخبگان در چارچوب راهبردهای سند و نیز اجرایی‌سازی اقدامات ملی تعریف شده در آن، ارائه می‌گردد.

سند راهبردی کشور در امور نخبگان < راهبرد کلان ۲:
توانمندسازی اجتماعات نخبگانی در چارچوب گفتمان
اسلامی-ایرانی

راه‌کارها و رویکردهای صحیح در حمایت و توانمندسازی استعدادهای دانشجویی و نخبگان

در کادر ذیل چند راه‌کار در رابطه با حمایت و توانمندسازی استعدادهای دانشجویی و نخبگان که بر اساس محتوای سند راهبردی کشور در امور نخبگان و اسناد پشتیبان آن استخراج شده‌اند، ارائه و در ادامه تشریح شده‌اند:

- ◆ تأمین عدالت و فرصت برابر برای رشد همه استعدادها
- ◆ توجه ویژه به دانشگاه‌های درجه دوم و سوم
- ◆ ارائه پشتیبانی‌های جبرانی برای افراد مستعد نیازمند
- ◆ توسعه ابزارهای پشتیبانی متنوع از اجتماع نخبگانی
- ◆ توسعه توانمندی‌های گروه‌های نخبگانی
- ◆ تلاش در جهت کمک به تمرکززدایی از ساختار نظام نخبگانی از طریق ایجاد نهادهای تخصصی و حرفه‌ای

- ◆ توجه به عدم کارایی پشتیبانی‌های دائم از نخبگان
- ◆ ایجاد مرکز توانمندسازی برگزیدگان دانشجویی
- ◆ فراهم کردن بستر فعالیت و کاهش هزینه‌ی فعالیت‌ها
- ◆ به‌جای حمایت‌های مستقیم مالی
- ◆ تأمین نیازهای اساسی نخبگان
- ◆ تدوین استانداردهای لازم در زمینه اختصاص امکانات و فضاهای آموزشی به استعدادهای برتر
- ◆ سیاست‌گذاری در راستای ارتقاء مهارت‌های عمومی استعدادهای برتر
- ◆ پشتیبانی مادی و معنوی در جهت کاهش هزینه شکست فعالیت‌های دانشجویی
- ◆ مدیریت و تأمین دسترسی به اطلاعات و دانش برای نخبگان
- ◆ ایجاد فضای همکاری بین دانشگاه‌ها و دسترسی به منابع علمی تولیدی (مقالات و پایان‌نامه‌ها)
- ◆ گسترش همکاری علمی بین‌المللی نخبگان

◆ تأمین عدالت و فرصت برابر برای رشد همه استعدادهای

بحث عدالت در موضوع توجه به استعدادهای برتر و نخبگان دانشگاهی یک بحث جدی است. باید کاری کرد که امکانات به‌صورت عادلانه (یا همان تعریف سند که در آن عدالت به معنی فرصت برابر است) توزیع شود و استعدادهای برتر بتوانند از امکانات موجود به‌صورت عادلانه استفاده کنند. نکته‌ی مهمی که در این زمینه وجود دارد این است که در کنکور غیر از استعداد و توانمندی افراد، میزان برخورداری آن‌ها در اینکه در چه رشته و دانشگاهی قبول میشوند تأثیر جدی می‌گذارد، لذا شیوه‌ی پذیرش دانشگاه‌ها ممکن است قدری با مفهوم فرصت برابر و عدالتی که در سند ملی نخبگان بر آن تأکید شده است، تناقض داشته

باشد. بنابراین بنیاد ملی نخبگان و سایر نهادهای مسئول در سیستم آموزش عالی باید توجه ویژه‌ای داشته باشند تا از بازتولید مشکلی که در کنکور بوجود می‌آید جلوگیری شود. این مشکل ممکن است شدیدتر شود و افراد برخوردار در یک مکان متمرکز شده و افراد کمتر برخوردار محروم بمانند و این حلقه به صورت پیوسته خود را بازتولید کند که باید از آن جلوگیری کرد.

سند راهبردی کشور در امور نخبگان < راهبرد کلان ۲ >
راهبرد ملی ۱ < اقدام ملی ۱:

ایجاد فرصت فعالیت برای صاحبان استعداد های برتر و نخبگان در مناطق مختلف با ایجاد سازوکارهای حمایتی در زمینه‌های آموزشی، پژوهشی و مهارتی و نیز حمایت از توسعه فعالیت بنیادهای خیریه علمی، فرهنگی و اجتماعی و نظارت بر آنها

♦ توجه ویژه به دانشگاه‌های درجه دوم و سوم

یکی از اشتباهاتی که در زمینه حمایت از استعدادهای برتر در کشور صورت می‌گیرد، این است که در چند دانشگاه برتر کشور (شریف، تهران، امیرکبیر، شهید بهشتی و چند دانشگاه از شهرهای بزرگ) به استعدادهای برتر توجه بیشتری می‌شود، غافل از اینکه این دانشگاه‌ها دارای محیط‌های نخبگانی هستند و معمولاً از نظر استاد و امکانات برخوردارند و فرآیندهای رشد، پرورش و توسعه‌ی استعدادهای برتر کم و بیش در آنها اتفاق می‌افتد. هرچند که محدودیت‌هایی در امکانات وجود دارد اما محیط دانشگاه‌های برتر خودبخود محیط نخبگانی است، منابع خوبی هم به آنها تخصیص داده می‌شود. بنیاد نخبگان و وزارت علوم و بخش استعدادهای برتر آن باید توجه ویژه‌ای به سایر دانشگاه‌ها (دانشگاه‌های درجه دوم و سوم) داشته باشند، که اگر احیاناً استعداد برتری در این دانشگاه‌ها وجود دارد بتواند فرصت رشد

را در دوران دانشجویی پیدا کرده و در هرم نخبگانی کشور ارتقا یابد. بنابراین باید یک تمرکز ویژه بر روی برنامه‌های ویژه استعداد‌های برتر در دانشگاه‌های درجه دوم و سوم وجود داشته باشد که متأسفانه کمتر است و این مسأله در دانشگاه‌های برتر و برخوردار بیشتر اتفاق می‌افتد. در زیر به برخی از راه‌کارهای این مسأله اشاره می‌شود:

۱. از جمله کارهایی که می‌توان انجام داد، خوشه‌بندی دانشگاه‌هاست، یعنی یک دانشگاه سرگروه سایر دانشگاه‌ها باشد که البته این کار باید ضمانت اجرایی داشته باشد و رتبه‌بندی، ارتقا، امتیازدهی و ارزیابی دانشگاه‌های برتر منوط به رشد دانشگاه‌هایی (دانشگاه‌های درجه دوم و سوم) باشد که به آن وصل هستند و دانشگاه‌های برتر موظف باشند که برای افزایش کیفیت و ارتقای سیستم‌های مختلف محتوایی، آموزشی و پژوهشی در دانشگاه‌های درجه پایینتر اقدامات لازم را انجام دهند. تشکیل گروه‌های کاری بین دانشگاهی چه در سطح اساتید و چه در سطح دانشجویان می‌تواند بسیار مؤثر باشد، انجام پروژه‌های دانشگاهی مشترک، پایان‌نامه‌های بین دانشگاهی، برگزاری مسابقات، جشنواره‌ها و همایش‌ها، که بر خورد و تجمع استعداد‌های برتر بین دانشگاه‌های مختلف را تسهیل میکند باعث می‌شود استعداد‌های برتر دانشگاه‌های مختلف بتوانند همدیگر را ببینند و با هم همکاری داشته باشند. این مسأله خودبخود فضا و بستر رشد افرادی که از مرکز و از امکاناتی که در مرکز تجمع پیدا کرده دور هستند را فراهم میکند.

۲. کار دیگری که برای تمرکززدایی و رسیدگی بیشتر و پرورش استعداد‌های برتر سایر نقاط کشور میتوان انجام داد شبیه طرحی است که در حوزه‌ی پزشکی انجام می‌شود و آن مأمور کردن اساتید است، به این شکل که اساتید دانشگاه‌های

برتر، مأموریتها و طرحهای مقطعی در دانشگاه‌های دیگر داشته باشند که در رتبه‌بندی آن‌ها امتیاز داشته باشد.

۳. طرح دیگر برعکس طرح فوق است؛ یعنی فراهم کردن بسترهایی برای انتقال استعدادهای برتر به مراکز آموزش عالی و پژوهشی برتر کشور در قالب فرصتهای مطالعاتی داخلی. همان طور که در حال حاضر فرصتهای مطالعاتی خارجی وجود دارد که هزینههای سنگین آن را وزارت علوم تأمین میکند، میتوان فرصتهای مطالعاتی داخلی از دانشگاه‌های کمتر برخوردار و درجه دوم و سوم به دانشگاه‌های برتر کشور تعریف کرد تا استعدادهای برتر این دانشگاهها با درخشش در دانشگاه خود و احراز پارهای از شرایط بتوانند فرصتهای مطالعاتی در دانشگاه‌های برتر داشته باشند. این کار دسترسی استعدادهای برتر دانشجویی مناطق مختلف کشور به امکانات و منابع مناسب را فراهم میکند تا آن‌ها نیز بتوانند فرصت رشد پیدا کنند.

◆ ارائه پشتیبانی‌های جبرانی برای افراد مستعد نیازمند

یکی از مهم‌ترین زنجیره‌های مدیریت نظام نخبگانی حمایت‌های جبرانی است. جوامع مختلف از شکاف‌های مختلف اجتماعی و اقتصادی رنج می‌برند و به همین دلیل همواره کاهش شکاف‌های اجتماعی و اقتصادی یکی از اهداف نظام‌های مختلف حاکمیتی بوده است. شکاف‌های اقتصادی و اجتماعی به دلایل مختلفی منجر به بازتولید خود می‌شوند. لذا باید از طریق اعطای بورس‌های تحصیلی غیردایم، جوایز آموزشی، تربیتی، مهارتی و پژوهشی و توسعه‌ی بنیادهای خیریه‌ی علمی، فرهنگی و اجتماعی از صاحبان استعدادهای برتر کم برخوردار اقتصادی در سطوح و حوزه‌های مختلف حمایت گردد. وزارت علوم و بهداشت از طریق دانشگاه‌ها به عنوان حلقه واسط می‌تواند استعدادهای برتر نیازمند را شناسایی و پشتیبانی‌های جبرانی را ارائه نماید.

حمایت‌های جبرانی در نظام نخبگانی ایالات

متحدہ

حمایت‌های جبرانی در نظام نخبگانی ایالات متحده که «فرصت‌های برابر» را به عنوان ارزش کلیدی نظام آموزشی خود دارد، از اهمیتی دوچندان برخوردار است. دولت فدرال به همین دلیل ۸ برنامه مختلف را با سازوکارهای مختلفی به عنوان حمایت‌های جبرانی تدوین کرده است. هر چند سازمان‌های غیرانتفاعی و خیریه‌ای متفاوتی نیز در حوزه‌های مختلفی به این امر مشغول هستند. هدف برنامه‌های دولتی در خصوص حمایت‌های جبرانی، توسعه استعدادهایی است که از پس زمینه‌های اقتصادی و اجتماعی نامناسب رنج می‌برند. این برنامه‌ها عبارتند از:

- ◆ جستجوی استعدادها
 - ◆ مراکز فرصت‌های آموزشی (Educational Opportunity Centers)
 - ◆ محدودیت‌های ترقی (Upward Bound)
 - ◆ برنامه موفقیت پس از لیسانس رونالد مک‌نایر (Ronald E. McNair Post-Baccalaureate Achievement Program)
 - ◆ محدودیت‌های ترقی علوم ریاضی
 - ◆ خدمات پشتیبانی دانش‌آموزی (Student Support Services)
 - ◆ محدودیت‌های ترقی کهنه‌سربازان (Veterans Upward Bound)
 - ◆ برنامه‌های آموزش حین کار کارمندان (Training Program for Federal TRIO Programs Staff)
- از آن‌جایی که شکاف‌های جامعه می‌تواند ناشی از شکاف‌های اقتصادی یا اجتماعی یا سایر انواع دیگر شکاف باشد،

لذا شناسایی و حمایت جبرانی نیز متفاوت است. تمامی این برنامه‌ها بر اساس قانون حمایتی آموزش عالی در سال ۱۹۶۵ شکل گرفته است و از آن سال تاکنون بارها سازوکارهای اجرایی آن تغییر کرده است. در این قانون که در دوران ریاست جمهوری جانسون آغاز شده است، دولت فدرال اجازه یافته است تا از طریق وزارت آموزش بخشی از بودجه عمومی را به عنوان کمک‌های مالی یا خدمات اجتماعی و آموزشی در اختیار افراد آسیب‌پذیر از شکاف‌های اجتماعی قرار دهد. در ادامه به عنوان نمونه، یک برنامه به صورت خلاصه معرفی می‌گردد:

برنامه موفقیت پس از لیسانس رونالد مک‌نایر

این برنامه دانشجویان در حال فارغ‌التحصیلی از مقطع کارشناسی را مورد حمایت قرار می‌دهد. بورس اعطا شده در این برنامه با هدف کاهش تبعیضات اجتماعی طراحی شده است. مک‌نایر یکی از سرنشین‌های فضاپیمای چلنجر بود که در سال ۱۹۸۶ لحظاتی پس از پرتاب منفجر شد. مک‌نایر از لحاظ نژادی اولین آفریقایی-آمریکایی فضانورد بود که به سرنوشت نافرجامی دچار شد. این بورس تحصیلی با هدف کاهش شکاف‌هایی که ناشی از تبعیضات مختلف نژادی و قومی است، به افرادی که در جامعه، اقلیت نامیده می‌شوند، اعطا می‌شود. در این برنامه بورس تحصیلی به افرادی تعلق می‌گیرد که دارای دو ویژگی زیر باشند:

◆ وضعیت اقتصادی نامناسب به این معنا که درآمد خانواده بیش از ۱۵۰ درصد خط فقر در جامعه آمریکا نباشد.

◆ توسعه ابزارهای پشتیبانی متنوع از اجتماع نخبگانی

یکی از مؤثرترین راه‌های حمایت از نخبگان فراهم کردن ابزارها و

بسترهای فعالیت‌های پژوهشی برای آنهاست. برخی از مهم‌ترین ابزارهای پشتیبانی از نخبگان عبارتند از:

◇ ایجاد دسترسی به زیرساخت‌های فعالیت نخبگانی مانند آزمایشگاه‌های ملی و کارگاه‌ها؛

◇ ایجاد دسترسی به اطلاعات مانند دسترسی به پایگاه‌های داده و بانک‌های آماری، اطلاعاتی و دانشی جهانی و ملی؛

◇ مشارکت در مجامع علمی و فناورانه بین‌المللی مانند حمایت از ارائه مقاله در کنفرانس‌های علمی معتبر در جهان؛

◇ پژوهانه و ارائه آن از طریق اساتید مرتبط؛

◇ بورس‌های تحصیلی غیردائم (سالانه یا ترمی).

با این وجود ضرورت دارد پشتیبانی‌ها از نخبگان دارای ویژگی‌های زیر باشد:

◇ مشروط بودن به فعالیت نخبگانی: برخورداری از توانمندی بالقوه ضرورت‌بخش پشتیبانی نیست، بلکه بالفعل شدن توانمندی، پشتیبانی را الزام‌آور می‌سازد.

◇ محدود بودن زمان برخورداری: احراز توانمندی‌ها و استعدادها همیشگی نیست و لازم است تضمین‌کننده‌ی استفاده از پشتیبانی‌ها برای زمان محدودی باشد.

◇ تمدیدپذیر بودن: وجود سازوکارهایی که اجتماع نخبگانی بتواند موفقیت خود را تکرار کند.

◇ انگیزه‌آفرین بودن و ایفای نقش تشویقی: پشتیبانی‌ها باید مشوق و انگیزاننده فرد برای انجام یک فعالیت نخبگانی در سطح بالاتر باشد.

◇ متناسب بودن پشتیبانی با استعدادها و توانمندی‌ها: پشتیبانی‌های غیرمتناسب، مانند حمایت‌های مالی غیرهدفمند، در جهت توسعه توانمندی و شکوفایی استعدادها نیست؛ و چه بسا تغییردهنده مسیر فعالیت فرد یا گروه باشد. به همین

دلیل لازم است این پشتیبانی‌ها به سمت برخورداری از زیرساخت‌ها و تسهیل فعالیت‌های نخبگانی تغییر جهت یابد.
 ◇ کاهش‌دهنده انگیزه استفاده افراد سودجو: بهتر است پشتیبانی‌ها صرفاً برای گروه مخاطب انگیزه‌بخش باشد. به عنوان نمونه امکان استفاده از آزمایشگاه‌های ملی تنها برای یک استعداد برتر یا نخبه تحریک‌کننده است، حال آن‌که ارائه پول ماهیانه برای کل جامعه تحریک‌کننده است و به همین دلیل افراد عمده‌ای مایل به احراز خود هستند.

◇ قابلیت استفاده از بخش غیردولتی: بخش غیردولتی در اکثر کشورهای جهان یکی از منابع اصلی ارائه‌دهنده پشتیبانی از اجتماع نخبگانی از طرق مختلف هستند. توان این بخش نه تنها موجب افزایش مجموع پشتیبانی‌ها از نظام نخبگانی می‌شود، بلکه به دلیل حساسیت بخش غیردولتی در نحوه هزینه‌کرد منابع خود، جهت‌دهنده به فعالیت‌های نخبگانی نیز خواهد بود.

سند راهبردی کشور در امور نخبگان <راهبرد کلان ۵ >
 راهبرد ملی ۲ > اقدام ملی ۱:

تسهیل دسترسی آحاد اجتماع نخبگانی به زیرساخت‌های مطالعاتی و پژوهشی کشور از جمله سامانه‌های اطلاع‌رسانی، کتابخانه‌های تخصصی، آزمایشگاه‌ها و شبکه‌های آزمایشگاهی با محوریت بنیاد ملی نخبگان

◆ توسعه توانمندی‌های گروه‌های نخبگانی

یکی از نوآوری‌های سند در بحث نخبگان توجه به گروه‌های صاحب استعداد برتر و نخبه علاوه بر خود افراد نخبه می‌باشد، چراکه عدم توجه به گروه‌های نخبه و ساختارهای نخبگانی بر شدت ناکارآمدی نظام نخبگانی می‌افزاید. تحول‌آفرینی و حل مسائل پیچیده کشور نیاز به

توانمندی‌هایی فراتر از فرد نخبه دارد و از همین روست که شکل‌گیری و توانمندسازی گروه‌های نخبه و ساختارهای نخبگانی خصوصاً به صورت تخصصی و حرفه‌ای ضرورت می‌یابد.

در دوران دانش‌آموزی هم مسأله تشکیل گروه وجود دارد ولی کمتر است چون استقلال برای شکل‌گیری یک تیم در دانش‌آموزان کمتر است. در دبیرستان گروه شکل می‌گیرد اما مشغله‌های درسی و توجه به کنکور این فرصت را از آن‌ها می‌گیرد، علاوه بر آن، گروه دانش‌آموزی اگر هم تشکیل شود اثرگذاری کافی ندارد. اوج شکل‌گیری گروه‌ها در دانشگاه اتفاق می‌افتد. کسانی که فکر می‌کنند توانمندی خاصی دارند و میتوانند کنار هم کار ویژه‌ای انجام دهند، گرد هم جمع میشوند و گروه‌هایی را تشکیل میدهند که بعضاً گروه‌های استعداد برتر و نخبه هستند. نظام نخبگانی کشور باید این گروه‌ها را شناسایی کرده، به آن‌ها توجه کند، آن‌ها را هدایت کرده و رشد دهد و بسترسازی لازم برای تأثیرگذاری آن‌ها را فراهم نماید، خصوصاً از فروپاشی آن‌ها جلوگیری کند چون بسیاری از گروه‌ها به دلیل فقدان بسترهای رشد و توسعه و عدم رسیدن به بلوغ از هم می‌پاشند و به سرانجام درستی که می‌باید، نمیرسند. این مورد هم مثل افراد و شاید حساستر است؛ اگر یک استعداد به موقع شناسایی، حمایت و هدایت نشود یا هدر میرود یا در جهتی غیر از آن‌که باید تأثیر بگذارد تأثیر می‌گذارد، در گروه‌ها هم همین طور است؛ گروه هم تأثیر و هم قدرت بیش از فرد دارد، اگر گروه‌ها به موقع شناسایی نشده، به موقع هدایت و حمایت نشوند، آنچه که برای توانمندی نیاز دارند در اختیارشان قرار نگیرد و آموزشهای لازم را نبینند، استعدادهای آن‌ها هدر میرود یا تأثیرگذاری آن‌ها در جهتی خواهد بود که مطلوب کشور و نظام نیست. لذا اقدامات زیر باید صورت پذیرد:

۱. برای گروه‌های نخبگانی باید شاخصها و ویژگی‌هایی تعریف

شده، و سیستم‌های رصد و شناسایی آن‌ها ایجاد گردد.

۲. همچنین سازوکارهای لازم برای حمایت از آنها به عنوان گروه‌های نخبگانی کمتر ایجاد شده که باید توجه ویژه‌ای در وزارت علوم و دانشگاهها به این قضیه صورت گیرد و سازوکارهای ثبت گروه‌های مختلف دانشجویی و جدا کردن گروه‌هایی که توانمندی ویژه دارند (گروه‌های استعداد برتر و گروه‌های نخبگانی) و سازوکارهایی برای استفاده‌ی آنها از امکانات دانشگاه، آزمایشگاهها، کارگاهها و سایر امکانات مادی و معنوی دانشگاه فراهم شود.

۳. اختصاص اساتید به برخی از این گروهها می‌تواند یک راهکار بسیار مناسب باشد، یعنی دانشگاه برای گروه‌های خاصی، هزینه‌ی مشاوره‌ی استاد را تقبل کرده و آموزشهای لازم را به آنها بدهد و ارتباط آنها را با محیط خارج دانشگاه برقرار کند یعنی آنها را به جایی که میتوانند اثرگذار باشند متصل کند که این کار علاوه بر اثرگذاری یک نوع توانمندسازی است. گروهی که فرصت پیدا میکند نتیجه تحقیقاتش را در محیط واقعی بسنجد، علاوه بر اثرگذاری، توانمند شده و آموخته می‌شود.

۴. گروه‌های دانشجویی معمولاً با کارهای کوچک شروع میکنند که این امر به توسعه‌ی آنها کمک می‌کند. فراهم کردن تسهیلات برای کار کردن این گروهها، کاهش تعهدات آنها نسبت به سایر مجموعه‌هایی که در محیط خارج از دانشگاه هستند، امکان استفاده از تحقیقات مختلف، عدم نیاز به مکان برای ثبت شدن (مکان لازم را دانشگاهها فراهم کند)، معافیت از کسورات قانونی، بیمه و مالیات و یک سری امکاناتی که از جنس پول دادن و کمک مادی نباشند بلکه از جنس کاهش هزینه‌ی فعالیت هستند، به آنها ارائه شود تا بتوانند شکل بگیرند و به حدی برسند که بتوانند به صورت مستقل بقا

داشته باشند. در حقیقت دانشگاه‌ها باید یک محیط گلخانه‌های فراهم کنند که این گروه‌ها بتوانند رشد کرده و قوت بگیرند تا مستقلاً بتوانند در سطح جامعه فعالیت کنند.

۵. همان‌گونه که باید برای تمام افراد به‌صورت عادلانه فرصت برابر برای رشد ایجاد شود، برای گروه‌های نخبگانی در دانشگاه‌های مختلف کشور نیز این امکان باید فراهم گردد.

۶. همچنین همان‌گونه که برای شناسایی استعداد‌های متنوع، بسترهای مسابقه و هماندیشی و همکاری افراد باید فراهم شود، بین گروه‌های نخبگانی هم مسابقات، جشنواره‌ها و بسترهای تعامل باید شکل بگیرد تا شناسایی گروه‌ها نخبه نیز تسهیل گردد. البته شناسایی تنوع استعدادها در گروه‌ها راحت‌تر و بهتر صورت می‌گیرد؛ چراکه وقتی دانشجویانی با رشته‌های مختلف و استعداد‌های گوناگون کنار هم جمع شوند، گروهی ایجاد می‌شود که می‌تواند یک ویژگی در یک حوزه‌ی خاص بین رشته‌های را کسب و ارائه نماید.

۷. نباید برچسب نخبگانی که به گروه زده می‌شود دائمی باشد، گروهی که در مسابقات رباتیک یا جشنواره‌ی خوارزمی مقامی کسب میکند نباید تا مدت طولانی گروه ویژه قلمداد شود. برچسب‌زنی باید مقطعی باشد و معیارها به‌صورت پویا ارزیابی شده و کمک‌ها و حمایتها به‌صورت مقطعی لحاظ شود.

۸. باید برای گروه‌ها هم اعتبارات و امتیازات مختلف تعریف شود تا بتوانند در حوزه‌های مختلف فعالیت کنند. نکته‌های هم که وجود دارد این است که باید بین امتیازات گروهی و فردی ارتباط برقرار شود؛ یعنی کسانی که در گروه‌هایی فعالیت میکنند، بتوانند از فعالیت‌های گروهی برای ارتقای شخصی در مسیرهای مختلف رشدی که در جامعه‌ی نخبگانی تعریف

می‌شود، استفاده کنند؛ چه در محیط‌های دانشگاهی و چه کاری و غیردانشگاهی.

سند راهبردی کشور در امور نخبگان < راهبرد کلان ۲ >
راهبرد ملی ۱ < اقدام ملی ۳:

ساماندهی و توسعه هسته‌های فعال دانشجویی، رصد
دائمی و پشتیبانی هدفمند و مرحله‌ای از آن‌ها با هدف
تبدیل این هسته‌ها به گروه‌های نخبه

◆ تلاش در جهت کمک به تمرکززدایی از ساختار نظام نخبگانی از طریق ایجاد نهادهای تخصصی و حرفه‌ای

تمرکز در ساختار نظام نخبگانی منجر به کاهش انعطاف‌پذیری‌ها، کاهش چابکی و در نهایت عدم اجرای اصل تنوع می‌شود. از سوی دیگر عدم توجه به گروه‌های نخبه و ساختارهای نخبگانی بر شدت ناکارآمدی نظام نخبگانی می‌افزاید. تحول‌آفرینی و حل مسایل پیچیده کشور نیاز به توانمندی‌هایی فراتر از فرد نخبه دارد و از همین روست که گروه‌های نخبه و ساختارهای نخبگانی خصوصاً به صورت تخصصی و حرفه‌ای ضرورت می‌یابد.

در ساختار مطلوب نظام نخبگانی، نهادها و سازمان‌های مختلف تخصصی و حرفه‌ای به عنوان اصلی‌ترین بازیگران نهادی هستند، که در هر نهاد تخصصی بر اساس رتبه‌بندی، اعتبارسنجی و اعتباردهی انجام شده، توانمندترها از سایرین تمایز یافته‌اند و شناسایی شده‌اند. همچنین قوانین مناسب حدود فعالیت افراد و سازمان‌ها (اعم از شرکت‌ها) را مشخص ساخته است و به همین دلیل پایه‌های یک نظام شایسته‌سالار، پاسخگو و مسئولیت‌پذیر شکل گرفته است. به این ترتیب نهادهای تخصصی هر یک مبتنی بر استانداردهای مشخصی در زنجیره‌ی مدیریت نظام نخبگانی ورود یافته‌اند؛ چرا که فرآیندهای شناسایی (رتبه‌بندی و اعتباردهی)، هدایت (از طریق معیارهای اعتبارسنجی)،

پشتیبانی (قوانین شایسته‌سالاری که توانمندترها حقوق و مسئولیت‌های بالاتری می‌یابند)، اثرگذاری (تطابق میان توانمندی با پروژه‌ها) و در نهایت نیکداشت (مهم‌ترین نیکداشت جامعه‌ی نخبگانی پذیرش توانمندی‌های آنان از طرف جامعه است) در این نهادهای تخصصی در حال انجام است. علاوه‌بر موارد فوق، تمرکززدایی و ایجاد نهادهای تخصصی و حرفه‌ای از برخی چالش‌های رایج نیز جلوگیری می‌کند که مهم‌ترین آن‌ها در ذیل تشریح می‌گردد:

۱. تماس مستقیم با نخبگان (در حالت متمرکز) و تمرکز بر حمایت‌ها، خصوصاً حمایت‌های مالی به معنای مداخله در تضاد امور عمومی و بازار است که این مداخله اغلب در تضاد با سیاست‌های کلان کشور مبنی بر کاهش تصدی‌گیری‌ها، کاهش مداخلات دولت، واگذاری‌ها و خصوصی‌سازی قرار می‌گیرد. بهترین حمایت از فرد توانمند ایجاد سازوکارهای رقابت آزاد، پرهیز از قبیله‌محوری و گسترش قانون‌محوری بر ضابطه‌محوری است. سازوکارهایی که به صورت عادلانه منجر به موفقیت فرد توانمندتر می‌شود، اصلی‌ترین حمایت از نخبگان است. در چنین فضایی مهم‌ترین مأموریت نظام نخبگانی ایجاد قوانین و ساختارهایی مبتنی بر اصول عادلانه و منصفانه است.

۲. از بعد عملیاتی بودن نیز حجم بالای مراجعین و افراد در تماس به یک نهاد متمرکز دولتی می‌تواند هم منجر به تمرکز آن نهاد بر وظایف روزمره و کنارگذاشتن وظیفه اصلی‌اش که همانا سیاست‌گذاری است، شود؛ و هم آن‌که توجه به تنوع در ابزارها، حوزه‌ها و... امکان‌پذیر نخواهد بود. در نتیجه اولاً حمایت‌ها نیز از حمایت‌های غیرمالی تبدیل به حمایت‌های مالی (که ساده‌ترین و در عین حال ناکارآمدترین نوع پشتیبانی است) می‌شود که در عمل نه تنها رضایت جامعه‌ی نخبگانی

را به دنبال ندارد، بلکه به دلیل مقایسه‌ها و شیوه‌های اجرایی، رضایت را کاهش داده و فرهنگ طلبکارانه را افزایش می‌دهد؛ و ثانیاً امکان بهره‌گیری از معیارهای اجتماعی و قضاوتی را از بین می‌برد و فرآیندهای احراز نخبگی با تکیه صرف بر معیارهای عینی شکل می‌گیرد که در عمل منتهی به نتایج مطلوب نمی‌شود. اما بهره‌گیری از نهادهای تمرکززدای دیگر می‌تواند دربردارنده‌ی منافی باشد از جمله امکان استفاده از ابزارهای شناسایی متنوع مانند جوایز، جشنواره‌ها، نظام‌های رتبه‌بندی و ...، امکان توسعه حوزه‌های متداول علمی به حوزه‌های دیگر، امکان تخصصی‌شدن نهادها، امکان سیاست‌گذاری دولت و پرهیز از فعالیت‌های روزمره.

سند راهبردی کشور در امور نخبگان < راهبرد کلان ۱ >
راهبرد ملی ۱ < اقدام ملی ۲:

توسعه‌ سازوکارهای اعتباردهی، اعتبارسنجی، رتبه‌بندی و ارتقای «نهادهای تخصصی - حرفه‌ای» کشور بر اساس ضوابط، مقررات و استانداردهای عمومی مورد تأیید بنیاد ملی نخبگان

♦ توجه به عدم کارایی پشتیبانی‌های دائم از نخبگان

نکته‌ی بسیار مهم دیگر این است که شناخته شدن یک نفر در دانشگاه به عنوان استعداد برتر در یک حوزه‌ی خاص نباید به صورت دائمی باشد؛ ارزیابیها باید به صورت پویا و دائمی انجام گیرد و همان طور که گفته شد صرفاً بر مبنای امتیازات درسی یا در حوزه تخصصی نباشد، بر مبنای بروزات نخبگانی مختلف و برای یک مدت محدود از امکانات، بورسها، کمک هزینه‌ها و حمایت‌هایی که حاصل تلاش فرد است استفاده کند و تداوم این حمایتها منوط به بروزات جدید و رشد و ارتقای فرد باشد نه صرف اینکه کسی که نفر برتر کنکور یا دانش‌آموزان المپیادی

شد، استعداد برتر شناخته شود. لذا نباید به واسطه‌ی اینکه یک نفر در یک مقطع خاص درخششی داشته است تا مدت طولانی مورد حمایت قرار بگیرد. پشتیبانی‌های دائم از نخبگان مانند بورس‌های تحصیلی دائم، علاوه بر ناکارآمد بودن، حتی می‌تواند به دلایلی مضر نیز می‌باشد. مهم‌ترین این دلایل عبارتند از:

◇ کاهش انگیزه برای فعالیت

◇ غیررقابتی بودن

◇ ایجاد انحصار

◇ افزایش فرهنگ طلب‌کاری از جامعه و متوقع شدن اجتماع نخبگلی

◆ ایجاد مرکز توانمندسازی برگزیدگان دانشجویی

ارتقای «شورای هدایت استعدادهای درخشان» در وزارتخانه‌های علوم، تحقیقات و فناوری، و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به «مرکز توانمندسازی برگزیدگان دانشجویی» زیر نظر وزیر ذی‌ربط و تشکیل دفترهای مرتبط در دانشگاه یکی از اقدام‌های ملی تعریف شده در سند راهبردی کشور در امور نخبگان است. مأموریت این نهاد، بسط و توسعه‌ی فعالیت‌های برگزیدگان دانشجویی از صرفاً «آموزشی» به «آموزشی»، «فرهنگی»، «اجتماعی» و... می‌باشد.

سند راهبردی کشور در امور نخبگان < راهبرد کلان ۴ >
راهبرد ملی ۱ < اقدام ملی ۳:

ایجاد مرکز توانمندسازی برگزیدگان دانشجویی زیر نظر وزیر در وزارتخانه علوم، تحقیقات و فناوری، و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به منظور توسعه فعالیت‌های دانشجویان صاحب استعدادهای برتر در زمینه‌های مختلف، بر اساس سیاست‌های کلان بنیاد ملی نخبگان

◆ فراهم کردن بستر فعالیت و کاهش هزینه فعالیت‌ها به جای حمایت‌های مستقیم مالی

نکته‌ی مهم بعدی این است که جنس حمایتها و توجهات به دانشجویان بیش از اینکه از جنس اختصاص پول و امکانات باشد باید فراهم کردن بستر فعالیت و کم کردن هزینه‌های فعالیت برای آنها باشد، باید بتوان امکانات و منابع را تبدیل به بسترهای فعالیت کرد، به جای آن که پول به شخص داده شود بستر انجام کاری که میخواهد انجام دهد فراهم شود؛ در اختیار گذاشتن آزمایشگاه، تجهیزات، مکان انجام کار، مشاوره، کمک به ایجاد گروه، فراهم کردن ارتباطات لازم با جامعه‌ی بیرون از دانشگاه و...، بهتر از اختصاص کمک مادی است، چه بسا ممکن است با توجه به اینکه اولویتهای ذهنی افراد متفاوت است آن را در جای دیگری غیر از بخشی که استعداد دارد و فعالیتی که برای آن در نظر گرفته شده هزینه کند.

◆ تأمین نیازهای اساسی نخبگان

نکته‌ی دیگر این است که کسانی که وارد فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی در دانشگاهها میشوند باید بستر آرامی برای زندگی آنها فراهم شود و یک آرامش ذهنی باید داشته باشند. می‌توان این دغدغهها را با تأمین نیازهای اساسی زندگی مثل مسکن، تأمین کالاهای اساسی و فضای مناسب کار، حمل و نقل رایگان و... از بین برد.

باید استعدادها را به کار بیندازند، و دولت و ملت تأیید کنند از این کسانی که اختراع و ابداع می‌کنند تا انشاءالله - ایران خودش همه چیز را بسازد و مستقل بشود. به هر صورت می‌گویم - انشاءالله - که به دولت تذکر بدهند که همراهی کنند و ملت هم البته موظف است که با شما همراهی کند تا - انشاءالله - کارها را راه بیندازند. و ایران - انشاءالله - مستقل بشود.

حضرت امام خمینی (ره)
صحیفه نور، جلد ۱۳، صفحه ۹۶ - دیدار سه تن از مخترعین

♦ تدوین استانداردهای لازم در زمینه اختصاص امکانات و فضاهای آموزشی به استعدادهای برتر

بحث بعدی بحث استانداردهای آموزشی است. فضاهای آموزش استعدادهای برتر یا فضاهای نخبگانی باید از یک سری استانداردها برخوردار باشند. دانشگاه‌های برتر مهم‌ترین مراکز و محیطهای تجمع استعدادهای برتر و نخبگان کشور در کنار هم هستند، بنابراین برای رشد و ارتقاء و زمین‌سازی برای فعالیت باید استانداردهای آموزشی، پژوهشی و رشد نخبگان را داشته باشند. چه از نظر محیط فیزیکی، چه از نظر منابع انسانی، منابع مالی، امکانات و تجهیزات باید استانداردهایی برای این مراکز وجود داشته باشد. استانداردهایی که حداقل امکانات لازم برای تأمین فرصت رشد استعداد را مشخص میکند؛ حداقل تعداد اساتید، حداقل امکانات رفاهی، حداقل امکانات آموزشی، حداقل امکانات آزمایشگاهی و کارگاهی و ... جذب بیش از حد استعدادهای برتر در محیطی که ظرفیت آن را ندارد منجر به از بین رفتن این استعدادهای می‌شود. مثل کاشت بیش از حد درخت در زمینی که هرچند هم مستعد باشد اما به خاطر آن‌که این درختان منابع همدیگر را مصرف میکنند هیچ‌کدام نمیتوانند به رشدی که باید برسند. اما اگر به اندازه و به جا کاشت شود مهمی آن‌ها میتوانند رشد خوبی داشته باشند. بنابراین برخلاف آنچه

تصور شده و اقدام می‌شود خصوصاً در حوزه‌های دکتری که ظرفیتها بدون در نظر گرفتن امکانات افزایش پیدا کرده است، این افزایش باید بر اساس استاندارد و اندازه باشد. اگر از این اندازه و استاندارد بیشتر باشد نه تنها کسی که اضافه شده ضرر میبیند، همهی کسانی که هستند نیز ضرر میبینند. این استانداردها باید توسط بنیاد نخبگان و وزارت علوم تعیین شده و مبنای عمل دانشگاهها و مراکز آموزشی و پژوهشی برای آموزش و رشد استعدادهای برتر دانشجویی قرار بگیرد.

◆ سیاست‌گذاری در راستای ارتقاء مهارت‌های عمومی استعدادهای برتر

در توانمندسازی دانشجویان استعداد برتر لازم است که غیر از مباحث تخصصی، درسی و آموزشی و استعدادهای خاصی که دارند، یک سری مهارتهای عمومی و غیر تخصصی نیز آموزش داده شود تا این افراد بتوانند از این توانمندیها و استعدادهای استفاده کنند. کسانی که توانمندی کمتری دارند ولی میدانند از این توانمندی چگونه در جامعه و محیط استفاده کنند از کسانی که توانمندی ویژه‌ای دارند اما مهارت استفاده از آن را ندارند، موفق‌ترند. البته یک سری از این مهارتها به ویژگیهای شخصیتی که در افراد شکل میگیرد، بستگی دارد، که بیشتر مربوط به آموزش و پرورش است؛ مثل قابلیت صبر و تحمل، پشتکار، روش برخورد با دیگران، قابلیت حل مسأله، تفکر خلاقانه و ... از جمله مهارتهایی که بیشتر در دانشگاهها لازم است به دانشجویان استعداد برتر منتقل شود میتوان به مهارتهای اجتماعی در تعامل با دیگران، مهارت نوشتن و ارائه‌ی طرح و ایده‌ای که دارند، مهارت تشکیل تیم و مدیریت و سازماندهی آن، مهارت تعامل با افراد مختلف که در قالب کار و کارگاه با آنان برخورد دارند، اشاره کرد. البته بسترهایی نیز باید برای فعالیت فراهم شود چون این مباحث، بحثهای تئوری نیستند که بتوان صرفاً با برگزاری کلاس آنها را انتقال داد.

◆ پشتیبانی مادی و معنوی در جهت کاهش هزینه شکست فعالیت‌های دانشجویی

فعالیت دانشجویان یا گروه‌های دانشجویی یک فعالیت پرریسک است که ممکن است به شکست بینجامد. سیستم آموزش عالی باید هزینه‌ی شکست را کاهش دهد. یکی از نکات جالبی که در ایالات متحده در همین زمینه وجود دارد این است که بسیاری از کسب‌وکارهای جدیدی که در آمریکا ایجاد می‌شود، شکست می‌خورند، اما این شکست چیز بدی محسوب نمی‌شود که فرد وقتی شکست خورد نتواند دوباره شروع کند. این مسأله هم از نظر روحی و روانی، و هم از نظر مادی مهم است. کسی که نمی‌تواند در انجام یک فعالیت ریسک کند و اگر در فعالیتی شکست خورد زندگیش از نظر مادی و معنوی به خطر می‌افتد، طبیعتاً به آن اقدام نمی‌کند. لذا اقدامات زیر در این زمینه می‌تواند موثر باشد:

۱. باید به صورت هدفمند و هدایت‌شده ریسک انجام این فعالیت‌ها، تشکیل گروه‌ها و شروع کسب و کار در محیط‌های دانشجویی کاهش پیدا کند.

۲. باید بحث‌های گفتمان‌سازی و مشاوره برای آن‌که شکست لزوماً بد نبوده و پذیرفتنی است، ارائه شود و حتی فرد می‌تواند به شکست‌هایی که خورده افتخار کند. کارهایی را شروع کرده و به نتیجه نرسیده ولی یک سری چیزها یاد گرفته است. بیشتر مهارت، تجربه و خبرگی افراد تیزهوش و مستعد با شکست خوردن و فرآیند آزمون و خطا اتفاق می‌افتد.

۳. از نظر مادی باید صندوق‌های خطرپذیر در دانشگاه‌ها ایجاد شود، منتهی نباید از کارهای بزرگ شروع گردد، باید به صورت تدریجی بستر فعالیت‌های کوچک فراهم شود، اگر موفق بود توسعه پیدا کند تا این مجموعه‌ها مستقل شوند. ریسک بزرگ، هم به دانشجو ضربه می‌زند هم توانایی حمایت

از آن برای نظام شدنی نیست اما می‌شود منابع موجود را بین فعالیت‌های مختلف تقسیم کرده ریسک مجموعه‌های مختلف را در حد محدود پوشش داد. نکته اینجاست که غالباً در دنیا بیش از هفتاد درصد فعالیت‌های خطرپذیر ممکن است به شکست منجر شود اما نتیجه‌ی تعداد کمی از آن‌ها که به موفقیت میرسد آنقدر مطلوب بوده و بازده دارد که پوشش این هفتاد درصد عدم موفقیت را داده و آن را جبران میکند. خیلی از کسب‌وکارهای سودآور بر این اساس هستند. نخبگان و استعدادهای برتر هم چنین افرادی هستند؛ یعنی کارهای افگشا، جدید، نوآورانه و خلاقانه انجام میدهند که ممکن است شکست بخورد، اما اگر موفق شود موفقیت آن مثل سایر کسب‌وکارها و فعالیت‌ها (فعالیتی که حد محدودی از بازدهی را داشته باشد) نیست، معمولاً بازدهی چند برابری دارند و قابل ملاحظه و قابل توجه هستند. بنابراین صندوق‌های خطرپذیر اگر خوب طراحی شوند حتی میتوانند برای دانشگاهها در بلندمدت درآمدزایی هم داشته باشند. منتهی طبیعتاً در ابتدای امر هزینه‌هایی دارد؛ ساز و کارهایی باید آغاز شود و طبیعی است که یک مجموعه در سالهای اول فقط هزینه دارد باید منتظر بود تا به جواب رسید.

۴. نکته‌ی بسیار مهم این است که می‌توان از بخش خصوصی به صورت توزیع شده در پوشش ریسک این گروه‌های دانشگاهی (یا دانشجویی یا مجموعه‌ای از استادان و دانشجویان به صورت ترکیبی) استفاده کرد. برای مجموعه‌ها علاوه بر آن که مسائلشان حل می‌شود، فعالیت با دانشگاهها می‌تواند جذابیت داشته باشد. حمایت از طرحهای دانشجویی می‌تواند به عنوان اعتبار و افتخار در نظر گرفته شود که اگر توسط بنیاد نخبگان و وزارت‌های مرتبط با دانشگاهها

(علوم و بهداشت) درست طراحی شود، میتوان از پتانسیلها و ظرفیتهای بخش خصوصی در این زمینه استفاده بهینه کرد. نکته اینجاست که نباید شکست از نظر مادی و معنوی، یک دانشجوی مستعد را از چرخهی خدمت و تولید محتوا و چرخهی فعالیت نخبگانی خارج کند. باید بستری فراهم شود که این شکستها پلهای برای رشد و موفقیت باشد. غالباً افراد مستعد وقتی کار خود را شروع می‌کنند، اگر شکست خوردند، در حوزهی توانمندی خودشان ادامه نمیدهند و تن به کارهای سطح پایین داده و از چرخه و جامعهی نخبگانی خارج و خدمات خود را در سطح معمول ادامه میدهند (کارمند میشوند یا در یک حوزهی دیگر فعالیت میکنند).

سند راهبردی کشور در امور نخبگان < راهبرد کلان ۲ >
راهبرد ملی ۱ < اقدام ملی ۳:

ساماندهی و گسترش پشتیبانی‌های مستقیم و غیر مستقیم مادی به اجتماع نخبگانی در قالب بورس، جایزه‌های مقطعی و پژوهانه از سوی سازمان‌های دولتی، بخش خصوصی و نهادهای عمومی (وقف و خیریه) منطبق با پایش پیشرفت مرحله‌ای و اثرگذاری آنان

◆ مدیریت و تأمین دسترسی به اطلاعات و دانش برای نخبگان

نکته بعدی که برای زمینسازي فعالیت استعدادهای برتر و رشد، هدایت و توانمندسازی آنها مهم است، دسترسی به اطلاعات و دانش است. البته دسترسی به شبکه‌های علمی فراهم است اما از آنها درست استفاده نمی‌شود. وزارت علوم و دانشگاهها میتوانند با تحلیل داده‌های جستجوی افراد، مطالعات افراد و دسترسیهایی که افراد داشته‌اند به الگوهای رفتاری آنان رسیده و الگوهای رفتاری ویژه را پیدا کنند. این روش می‌تواند یک راه بسیار مناسب باشد

برای کشف فعالیت‌های نخبگانی و کشف استعدادهای برتر و کسانی که توانمندیهای ویژه‌ای دارند و روی موضوعات خاص کار میکنند یا کارهای ویژه انجام میدهند. ضمن اینکه اگر بتوان یک درگاه برای این افراد ایجاد کرد که از طریق آن به اطلاعات و منابع علمی و دانشی موجود در دنیا دسترسی پیدا کنند و رفتارهای علمی و دانشی آنها رصد شود علاوه بر شناسایی آنان، دانش و اطلاعاتی که در اختیار آنها گذاشته می‌شود، به توانمندسازی و آموزش آنان نیز منجر می‌شود. میتوان بر اساس اولویتهای کشور و نیازهای جامعه، مسیر حرکت علمی و تحقیقاتی و پژوهشی این افراد را به صورت نامحسوس جهت داد که باید خیلی دقیق مد نظر نظام نخبگانی و دستگاههای مسئول مثل وزارتخانههای علوم و بهداشت و دانشگاهها قرار گیرد.

سند راهبردی کشور در امور نخبگان < راهبرد کلان ۵ >
راهبرد ملی ۲ < اقدام ملی ۳ >

توسعه زیرساخت‌های اطلاع‌رسانی مناسب در اجتماعات
و فعالیت‌های نخبگانی به منظور شبکه‌سازی هدفمند در
این فعالیت‌ها با محوریت بنیاد ملی نخبگان

◆ ایجاد فضای همکاری بین دانشگاه‌ها و دسترسی به منابع علمی تولیدی (مقالات و پایان‌نامه‌ها)

نکته‌ی بعدی در این مورد بحث منابع و پایان‌نامه‌های داخلی است که متأسفانه دسترسی به آنها ساده نیست، برخلاف سایر کشورها که اغلب دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی معتبر، پایان‌نامهها و تحقیقات را به صورت آزاد در اختیار دانشجویان و حتی سایر کشورها قرار میدهند. در حال حاضر دسترسی به مقالات و پایان‌نامه‌های دانشگاه‌های معتبر دنیا بسیار آسانتر از مقالات و پایان‌نامه‌هایی که در داخل کشور تولید می‌شود و این مسأله غیر از اینکه در سیستم آموزش

عالی اختلالاتی ایجاد میکند، راه را برای تقلب و کپی باز نموده و در نظام نخبگانی نیز مانع شبکه شدن می‌شود.

یکی از روشهای شبکه شدن این است که همکاریهای علمی اتفاق بیفتد، کارهای انجام شده دیده شود تا بتوان آن کار را یک پله جلوتر برد و کار قبلی مجدداً تکرار نشود؛ محصولات علمی و پژوهشی سریع‌تر رشد کرده و هزینه‌ی انجام پژوهشها کاهش پیدا میکند. باید توجه شود که معمولاً فعالیت‌های نخبگانی و تراز اول زمان انقضایی دارند که اگر در این دوره در اختیار دیگران قرار نگیرند، بعد از آن چندان مفید نخواهند بود. پایاننامه‌های که در حوزه‌های جدید نوشته می‌شود، با سرعت تغییر و تحولاتی که در فضای علمی وجود دارد بعد از چند سال جدید محسوب نمی‌شود، لذا باید دسترسی قشر دانشگاهی و یا حداقل استعداد‌های برتر دانشجویی و پژوهشگران برتر به این منابع فراهم شود تا راحت‌تر بتوانند به متن کامل تحقیقات، پایاننامه‌ها و محصولات دسترسی پیدا کنند و در چرخه‌ی رشد آن محصولات بیفتند و آن‌ها را توسعه دهند. گاهی اوقات علاوه بر اینکه از این محصولات هیچ استفاده‌ای در سیستم‌های کشور برای حل مسائل نمی‌شود، در تولید مجدد محصولات دیگر نیز مورد استفاده قرار نمی‌گیرد. لذا راه‌کارهای زیر پیشنهاد می‌شود:

۱. به نظر میرسد بتوان یک بستر یکپارچه برای دسترسی به اطلاعات و مستندات علمی و پژوهشی (داخلی و خارجی) برای جامعه‌ی نخبگانی دانشگاهی ایجاد کرد، این کار علاوه بر اینکه مبنای رشد و توانمندسازی آن‌ها خواهد بود مبنای رصد، شناسایی و هدایت نیز می‌تواند باشد و چه بسا یکی از بسترهای بسیار مناسب برای شبکه‌سازی بین استعدادهای برتر و نخبگان (شرط ایجاد یک جامعه‌ی خوب نخبگانی شبکه‌شدن است) باشد.

۲. یکی از کارهای بسیار خوبی که میتوان انجام داد ایجاد

سیستم نظارت و داوری شبکه‌های برای محصولات علمی است. یکی از خلأ‌های سیستم‌های نخبگانی و شناسایی نخبه‌ها این است که در حال حاضر احراز نخبگی، اینکه یک محصول، محصول نخبگانی است یا خیر، مقاله‌ای که نوشته شده مقاله‌ی خوبی است یا خیر، اختراعی که انجام شده نوآوری دارد یا خیر یا محصول و فعالیت نخبگانی کیفیت دارد یا خیر در کمیته‌ها و کمیسیون‌هایی که صحت آن‌ها هم قابل تشکیک است، بررسی می‌شود. در سیستم‌های شبکه‌ای بدون آن‌که مشخص شود که اثر متعلق به کیست به‌صورت تصادفی برای داوران فرستاده می‌شود و داوران نظر میدهند و به اصطلاح ارزیابی و "داوری کور" انجام می‌شود و کیفیت ارزیابی و شناسایی نخبگان و فعالیت‌ها و محصولات نخبگانی را بسیار بالا می‌برد. شبکه‌ی علمی، دانشی و اطلاعاتی می‌تواند بستر بسیار خوبی برای ایجاد شبکه‌های داوری نخبگانی باشد که کاربردهای بسیار زیادی غیر از سیستم‌های علمی و پژوهشی دارد، حتی نخبگان میتوانند ذیل این شبکه‌ها ارزیاب‌ها و داوران فعالیت‌ها (حتی فعالیت‌های حاکمیت) قرار بگیرند.

سند راهبردی کشور در امور نخبگان <راهبرد کلان ۵>
راهبرد ملی ۲ <اقدام ملی ۱>

تسهیل دسترسی آحاد اجتماع نخبگانی به زیرساخت‌های مطالعاتی و پژوهشی کشور از جمله سامانه‌های اطلاع‌رسانی، کتابخانه‌های تخصصی، آزمایشگاه‌ها و شبکه‌های آزمایشگاهی با محوریت بنیاد ملی نخبگان

◆ گسترش همکاری علمی بین‌المللی نخبگان

از جمله راه‌های توانمندسازی نخبگان، خصوصاً در زمینه توانمندی‌های

گروهی، فراهم کردن زمینه همکاری پژوهش‌گران داخلی با محققان خارجی است. در این زمینه وزارت علوم، تحقیقات و فناوری از طریق مرکز همکاری‌های علمی بین‌المللی زمینه بسیار خوبی برای همکاری‌های علمی بین‌المللی فراهم و اجرایی نیز کرده است که از آن جمله می‌توان به «برنامه پژوهشی جندی‌شاپور»^۱ که با همکاری کشور فرانسه اجرا شده، اشاره نمود. ترویج و گسترش این‌گونه برنامه‌ها همان‌گونه که در سند راهبردی کشور در امور نخبگان به عنوان راهبرد ملی مطرح شده است، زمینه‌ساز رشد هر چه بیشتر استعداد‌های برتر و نخبگان خواهد بود.

سند راهبردی کشور در امور نخبگان < راهبرد کلان ۵ >
راهبرد ملی ۳:

توسعه همکاری‌های بین‌المللی نخبگان به منظور ارتقای
ظرفیت و سطح تأثیرگذاری آنان برای دستیابی به
مرجعیت علمی کشور

۱. مرکز مطالعات و همکاری‌های علمی و بین‌المللی با مشارکت بخش همکاری و فعالیت فرهنگی سفارت فرانسه (SCAC) در ایران مجری برنامه پژوهشی جندی‌شاپور است. هدف این برنامه که از سال ۱۳۸۳ آغاز شده، ارتقا و گسترش همکاری‌های پژوهشی علمی و فنی پیشرفته میان پژوهشگران دو کشور ایران و فرانسه است.

فصل سوم - زمینه سازی برای اثرگذاری

مقدمه

زمینه‌سازی برای اثرگذاری افراد و گروه‌های نخبه در جامعه، سومین راهبرد کلان سند راهبردی کشور در امور نخبگان است. در این میان اگر چه شاید وظیفه اصلی وزارت‌های علوم و بهداشت، پرورش استعدادها و تحویل افراد آماده کار از طریق دانشگاه‌ها به جامعه باشد، اما در واقع دانشگاه‌ها نقش حلقه‌ی واسط را بین پرورش استعدادها و اثرگذاری آن‌ها در جامعه بازی می‌کنند. در دانشگاه‌ها، به استعداد برتر توانمندی‌هایی داده می‌شود تا بعدها در خدمت کشور باشد. او از این جهت ارزشمند است و حمایت می‌شود چون می‌تواند مشکلی از مشکلات جامعه را حل کرده یا کار ویژه‌ای را انجام دهد یا تحولی ایجاد کند. در زمان دانش‌آموزی غالباً شناسایی، حمایت، رشد و توجه صورت می‌گیرد، در زمان دانشجویی یک حلقه‌ی واسط ایجاد می‌شود؛ هم یک سری چیزها به دانشجو داده می‌شود، و هم آماده می‌شود برای آن‌که نقش‌آفرینی کند و وظیفه‌ای که در نظر گرفته شده را انجام دهد. لذا دانشگاه‌ها باید بتوانند نقش این حلقه‌ی واسط را به خوبی ایفا نمایند؛ یعنی هم بتوانند استعداد برتر را رشد داده، هدایت کرده و توانمند نمایند و هم این فرد را که مسیر خبرگی را طی کرده و می‌خواهد به عنوان نخبه

در جامعه معرفی شود، آماده کند تا بتواند نقش خود را درست ایفا کرده و خروجی خوب و اثرگذاری داشته باشد. بسترسازی برای تأثیرگذاری که یکی از مراحل زنجیره‌ی نخبگانی در سند ملی نخبگان است، در دانشگاه‌ها شروع می‌شود. دانشگاه‌ها باید این فضا و بستر را فراهم کرده و استعداد‌های برتر دانشجویی را برای نقش‌آفرینی و اثرگذاری آماده کنند؛ از جمله کارهایی که باید انجام شود میتوان به ارتقای مهارت‌ها، تبیین جایگاه‌ها و ایجاد بسترهای فعالیت اشاره کرد. حتی دانشگاه‌ها می‌توانند نقطه‌ی شروعی برای ایجاد فعالیت‌های جدی و کسب و کارهای مختلف و شروع یک سری فعالیت‌هایی که در آینده توسعه پیدا خواهند کرد، باشد. در بسیاری از کشورها، تعداد قابل توجهی مجموعه‌های بزرگ و اثرگذار از بطن دانشگاه بیرون آمده‌اند مثل مراکز رشد، پژوهشگاه‌های دانشجویی، تشکله‌ها و سایر بخشهایی که که البته در ایران نیز به شکل محدود وجود دارند. در مجموع با توجه با اینکه ورود نخبگان به جامعه تا حدود بسیار زیادی از طریق دانشگاه‌ها صورت می‌پذیرد، لذا وزارت علوم و بهداشت می‌بایست از طریق دانشگاه‌ها و با بسترسازی و اجرای برخی اقدامات، زمینه مساعدی برای نقش‌آفرینی هر چه بهتر افراد مستعد و نخبه در جامعه فراهم نمایند. در این فصل برخی از این دست اقدامات و بسترسازی‌ها بیان می‌گردد.

سند راهبردی کشور در امور نخبگان < راهبرد کلان: ۳>
 زمینه سازی برای اثرگذاری افراد و گروه‌های نخبه
 در جامعه

راه کارها و رویکردهای صحیح برای زمینه‌سازی به کارگیری و استفاده از استعدادهای دانشجویی و نخبگان

برخی از مهم‌ترین نکات و راه‌کارهایی که با اجرای آن توسط وزارت علوم و وزارت بهداشت، می‌توان تا حدود خوبی به مهم‌ترین مرحله

زنجیره نخبگانی یعنی به‌کارگیری و اثرگذاری نخبگان رسید، در ذیل ارائه و در ادامه تشریح شده است.

◆ شناخت و تقویت عوامل مثبت و رفع عوامل منفی
موثر در به‌کارگیری نخبگان

◆ سیاست‌گذاری در راستای احیاء دوره‌های کارآموزی
در جهت آشنا کردن استعدادها برتر با فضای واقعی
جامعه

◆ دغدغه‌سازی و مسأله‌سازی برای استعدادهای برتر
◆ بهره‌گیری از هسته‌های جوان خودجوش
◆ فراهم کردن زمینه‌ی کسب و کار برای استعدادهای
برتر دانشجویی در دانشگاه‌ها

◆ برنامه‌ریزی برای آگاه‌سازی دانشجویان از مسائل
حقوقی و اطلاعات ضروری حضور در بازار
◆ بسترسازی برای شکل‌گیری موسسات مطالعاتی -
پژوهشی از ارتباطات بین نخبگان و سیستم‌های واقعی
جامعه

◆ ایجاد زمینه برای شایسته‌سالاری در سازمان‌ها
◆ ایجاد و هدایت انجمن‌های علمی در جهت حل
نیازهای کشور

◆ ایجاد و هدایت شبکه‌های تخصصی اجتماعی در
جهت حل نیازهای کشور

◆ شناخت و تقویت عوامل مثبت و رفع عوامل منفی موثر در
به‌کارگیری نخبگان

جامعه نخبگانی کشور، برخوردار از ظرفیت‌ها و توانمندی‌هایی است
که عوامل مختلفی در به‌فعالیت رسیدن آن‌ها مؤثرند. این عوامل را

می‌توان در چهار دسته عوامل محیطی، عوامل طرف تقاضا، عوامل طرف عرضه، و عوامل و نهادهای میانجی طبقه‌بندی کرد که شناخت و تقویت عوامل مثبت و رفع عوامل منفی تأثیر بسزایی در بهبود بهره‌گیری از نخبگان خواهد داشت.

۱. عوامل محیطی: عوامل محیطی همچون جایگاه والای

نخبگان به خصوص نخبگان علمی در کشور و حساسیت جامعه به استفاده از نخبگان، عوامل محیطی پیش‌برنده و تقویت‌کننده‌ای است که نظام نخبگانی کشور را در مواجهه با این چالش توانمند می‌سازد؛ اما از سوی دیگر عوامل محیطی دیگری مانند نظام پاسخگویی و شایسته‌سالاری در کشور یکی از مهم‌ترین زمینه‌سازهای بروز و ظهور توانمندی‌های بالقوه نخبگان خواهد بود که کشور در این خصوص از مشکلات دیرپایی رنج می‌برد. مقابله با تسلط دیرینه نظام رابطه محور (قبیله محور) بر ساختار اجرایی کشور، تلاش در تحقق جدال احسن و آزاداندیشی در عرصه‌ی اندیشه‌ورزی در کشور و بسط و توسعه پذیرش دیدگاه‌های متخالف و متنافر به شدت می‌تواند از حذف نخبگان از فعالیت‌های کلان کم کند و استفاده از نخبگان کشور را بهینه سازد.

۲. عوامل طرف تقاضا: کسب دانش و توانمندی مدیریت

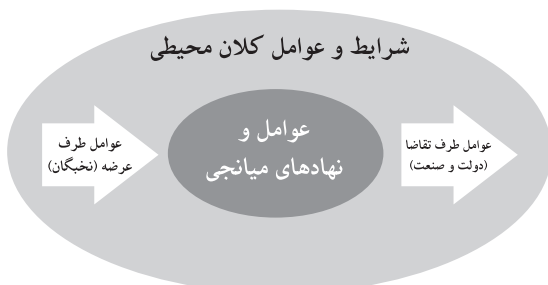
علم و فناوری، ایجاد فرصت‌های شغلی در حوزه‌های دانش‌بنیان و افزایش اعتماد به توانمندی‌های ملی و تمایل بر سرمایه‌گذاری بر توان داخلی به جای واردات محصولات که منجر به افزایش اعتماد به نخبگان نیز خواهد شد، از مهم‌ترین عوامل طرف تقاضا در بهره‌گیری از نخبگان هستند.

۳. عوامل طرف عرضه: در طرف عرضه نیز توسعه

توانمندی‌های مهارتی نخبگان (همچون مهارت‌های ارتباطی

و اجتماعی) جهت فعالیت‌های تحول‌آفرین، ایجاد تناسب میان توانمندی‌های نخبگان خصوصاً تحصیل‌کردگان خارج از کشور با اقتضائات و شرایط کشور، و در نهایت تعدیل فرهنگ اسناد بیرونی نخبگان که مشکلات طرف عرضه را نیز به مسایل محیطی و عوامل طرف تقاضا ارجاع می‌دهد، می‌تواند در مقابله با چالش فوق‌کارآمد باشد.

۴. عوامل و نهادهای میانجی: چهارمین دسته عوامل تأثیرگذار بر این چالش عوامل و نهادهای میانجی هستند که تنظیم‌گر ارتباط میان طرف عرضه و طرف تقاضا هستند. شکل‌دهی و ایجاد معیارهای مشخص ارزشیابی و شناسایی جامعه‌ی نخبگان می‌تواند نظام‌های تخصصی و رتبه‌بندی را ساختاردهی کند که منجر به آشکار شدن تمایزها و در نتیجه زمینه‌ساز بروز تحولات می‌شود. همچنین بانک اطلاعاتی جامع از جامعه‌ی نخبگانی و توانمندی‌های آنان یکی دیگر از نهادهای میانجی ارتباط دهنده‌ی میان طرف عرضه و تقاضا در نظام نخبگانی است. شکل زیر مدل مفهومی عوامل فوق را نشان می‌دهد.



مدل مفهومی بکارگیری و استفاده بهینه از نخبگان در کشور

◆ سیاست‌گذاری در راستای احیاء دوره‌های کارآموزی در جهت آشنا کردن استعداد‌های برتر با فضای واقعی جامعه

نکته‌های که در فضای آشنا کردن استعداد‌های برتر با فضای واقعی جامعه و توانمندسازی و آموزش مهارت‌های اجتماعی به آن‌ها وجود دارد بحث دوره‌ی کارآموزی است. در حال حاضر استفاده مناسبی از دوره کارآموزی نشده و کمتر جدی گرفته می‌شود اما این دوره می‌تواند بستری باشد که به توانمندی‌های افراد مستعد اضافه کند و آن‌ها را هدایت کند. یک سیاست‌گذاری درست باید روی تمام دانشجویان صورت گیرد اما به‌خاطر محدودیت منابع در حال حاضر می‌تواند فقط روی چند درصد استعداد برتر دانشجویی انجام شده و مؤسسات خاصی برای این دسته از دانشجویان در نظر گرفته شود. مؤسسه‌های که نام و اعتباری دارد و یک دانشجو را به کارآموزی می‌گیرد هم برای دانشجو جذابیت دارد که حضور داشته و فعالیت کند، هم اینکه بر فعالیت‌های این افراد نظارت جدی‌تری شده و به کار گرفته میشوند نه اینکه کارآموز یک فعالیت دفتری یا خدماتی (فعالیت غیرمرتبط) انجام دهد، که متأسفانه امروز بسیار رایج است. این افراد باید برنامه‌ی جدی برای دوره‌ی کارآموزی داشته باشند. طول این دوره می‌تواند بیشتر باشد، حتی حقوقی هم در نظر گرفته شود تا استعداد‌های برتر در دوره‌ی کارآموزی یک فعالیت جدی در یک فضای واقعی انجام داده و خروجی داشته باشند و آن را ارائه کنند. مهارت‌هایی که شاید نتوان به‌صورت تئوری به افراد منتقل کرد، مثل آشنایی با فضای واقعی سازمانها و مؤسسات در قالب این دوره می‌تواند منتقل شود. در برخی موارد اگر مؤسسه، مؤسسه‌ی خوبی بوده و فرد هم فرد مستعد و نخبه‌ای باشد، این کار موجب جذب این افراد در آن مؤسسه و ماندگاری آن‌ها می‌شود. مؤسسات خوب دانشجویان مستعد را نگه میدارند و چه بسا بورس میکنند. میتوان با این کار بورس‌های مؤسسات را نیز هدایت کرد، یعنی آشنایی

مؤسسات با افرادی که میخواهند بورس کنند در دوران کارآموزی اتفاق بیفتد و بتوانند این بورس را هدایت کنند.

سند راهبردی کشور در امور نخبگان < راهبرد کلان ۱ >
راهبرد ملی ۲ < اقدام ملی ۷:

گسترش اردوهای جهادی، بازدیدها و دوره‌های آموزشی و احیای دوره‌های کارورزی و کارآموزی اختیاری به منظور ارتقای شناخت اجتماع نخبگانی از نیازها و شرایط واقعی جامعه

معلوم است که یک کشور از نخبگان خودش چه می‌خواهد یک کشور از نخبگان خودش می‌خواهد که به نیازها و مطالبات عمومی و به مصالح کشور بیندیشند، به آنها پاسخ دهند و خودشان را متعهد بدانند.

مقام معظم رهبری

دیدار دانشجویان در ماه مبارک رمضان - ۱۳۸۳/۸/۱۰

◆ دغدغه‌سازی و مسأله‌سازی برای استعداد‌های برتر

دغدغه‌سازی و مسأله‌سازی برای دانشجویان استعداد برتر یک نکته‌ی کلیدی است چون این افراد نسبت به یک موضوع خاص به اصطلاح «ویروسی» میشوند؛ یعنی وقتی موضوعی در ذهن آنها ایجاد می‌شود، شروع میکنند به پیگیری کردن آن، این ویروس به هر جهتی باشد آنها را به آن سمت میبرد. این است که مدیریتِ دغدغه در دانشجویان استعداد برتر در جهت‌دهی و هدایت آنها بسیار کلیدی است. اینکه مسأله‌ای که در ذهن او ایجاد می‌شود رتبه‌ی برتر شدن در المپیاد دانشجویی یا کنکور باشد یا حل یک مسأله از مسائل جامعه؟ یکی از ویژگی‌های افراد تیزهوش و مستعد تمایل به محیط‌های چالش‌برانگیز است و غالباً به دنبال چالش و ریسک هستند، لذا ایجاد دغدغه، سوال و چالش برای آنها جذاب است. این فضا را میتوان مدیریت کرده،

دغدغه‌هایی ایجاد کرد که خودبخود به هدایت و ایجاد یک سری انگیزه‌ها و دلبستگی‌ها به کشور منجر شود.

سند راهبردی کشور در امور نخبگان < راهبرد کلان ۳ >
راهبرد ملی ۱ < اقدام ملی ۱ >:

گسترش تعامل سطوح مختلف حاکمیتی با کانون‌های تفکر نخبگانی به منظور مشارکت آن‌ها در امور مسئله‌شناسی دستگاه‌های اجرایی و حضور فعال نخبگان در فرایند آینده‌نگاری، تصمیم‌سازی و برنامه‌ریزی در دستگاه‌ها.

◆ بهره‌گیری از هسته‌های جوان خودجوش

یکی از راه‌های به‌کارگیری گروه‌های نخبه، توجه به هسته‌های جوان خودجوش در دانشگاه‌ها است. این گروه‌ها معمولاً در اواخر دوره کارشناسی و یا در دوره‌های کارشناسی ارشد و دکتری شکل می‌گیرند. دانشگاه‌ها می‌توانند تحت عنوان پروژه‌های دانشجویی (تکالیف درسی و پایان‌نامه)، رفع برخی از مشکلات دانشگاه‌ها را به هسته‌های دانشجویی بسپارد. به عنوان مثال در حال حاضر بسیاری از دانشگاه‌ها که دارای گروه‌های مهندسی نرم‌افزار و آی‌تی می‌باشند، از لحاظ سیستم‌های اطلاعاتی با ضعف‌های جدی مواجه‌اند. مدیریت دانشگاه می‌تواند بعد از شناسایی هسته‌های خودجوش دانشجویی با کمک اساتید، این چنین فعالیت‌هایی را به آن‌ها واگذار نماید. اما لازم است ابتدا اقدامات زیر از سوی وزارت علوم و بهداشت و نیز دانشگاه‌ها صورت پذیرد:

◇ طراحی روش و مکانیزم مناسب برای ارجاع کارها و

مسائل تعریف شده به تیم‌های منتخب؛

◇ انتخاب برخی افراد معتبر علمی، مدیریتی و اجتماعی و

برخی سازمان‌ها و مجموعه‌های موجود برای برقراری ارتباط

تیم‌های نوپا با آن‌ها و ارائه مشاوره به مجموعه‌های جوان از طریق تعیین آن‌ها به عنوان کارفرما، ناظر، مشاور یا همکار در کارهای ارجاع شده.

◇ طراحی مکانیزم‌های گزارش‌گیری، گرفتن خروجی‌های تولید شده و نظارت و اصلاح خروجی‌ها (این کار نیز می‌تواند از طریق تشکیل حلقه‌هایی انجام شود، به نحوی که بخشی از نظارت‌ها توسط سایر تیم‌های جوان صورت گیرد).

هیولت و پیکارد، بنیان‌گذاران شرکت hp نمونه موفق یک گروه خودجوش دانشجویی

شرکت هیولت-پیکارد یا آن‌طور که امروزه از آن یاد می‌شود hp در واقع توسط دو دانشجوی هم‌کلاسی در دانشگاه استنفورد به نام‌های دیوید پیکارد و ویلیام هیولت و با سرمایه ابتدایی ۵۳۸ دلار پایه‌گذاری شد. همت و تلاش این دو نفر باعث شد که سرمایه اندک آنها بعد از حدود هفتاد سال به ۹۰ میلیارد دلار برسد. در حال حاضر این شرکت در بیشتر از ۱۶۰ کشور جهان فعالیت می‌کند. نام شرکت نیز به‌طور اختصاری از حروف اول نام خانوادگی این دو نفر گذاشته شد و بدین سان hp در منطقه کالیفرنیا تاسیس شد شرکتی که بعدها ده‌ها و صدها زیرمجموعه برای خودش ایجاد کرد و یکی از قطب‌های بزرگ صنعت کامپیوتر در دنیا شد.

ویلیام بیل هیولت و دیوید پیکارد هر دو دانشجوی مهندسی برق دانشگاه استنفورد بودند. این دو نفر، دو سال آخر دانشگاه را بر روی ساختن یک منبع ساده و دقیق سیگنال‌های فرکانس پایین (نوسان‌ساز صدا) کار می‌کردند، چیزی که بعدها اولین محصول شرکت اچ‌پی بود.

بعد از تمام شدن دانشگاه، پیکارد مدتی در جنرال الکتریک مشغول به کار شد اما باز هم به آزمایشگاه ترمن (استاد ممتاز استنفورد) برگشت و خیلی زود با تشویق و حمایت او و به همراهی ویلیام هیولت کار تازه‌ای راه‌اندازی کردند. آن‌ها برای نامگذاری شرکت که ph یا hp باشد سکه به هوا انداختند و به این ترتیب در سال ۱۹۳۹ فقط با سرمایه ۵۳۸ دلار و کار در محل یک گاراژ اجاره‌ای فعالیت شرکتی آغاز شد که امروزه در سطح بین الملل مدرن‌ترین تجهیزات فناوری اطلاعات را تولید می‌کند.

◆ فراهم کردن زمینه‌ی کسب و کار برای استعداد‌های برتر دانشجویی در دانشگاه‌ها

نکته‌ی مهم دیگر در مورد استعداد‌های برتر دانشجویی بحث فراهم کردن زمینه‌ی کسب و کار است؛ یعنی دانشگاه‌ها باید بستری باشند برای تمرین کسب و کار آن‌هم نه تمرین بدون هدف، بلکه ممکن است این تمرینات به یک سری کسب‌وکارهای جدی و گروه‌های نخبگانی و شرکتهای دانشبنیان تبدیل شود که فضای آن باید فراهم شود. اقدامات زیر کمک قابل توجهی در این زمینه می‌تواند ارائه دهد:

۱. یکی از کارهایی که میتوان انجام داد بحث رصد گروه‌های نخبگانی دانشجویی، انسجام بخشیدن به آن‌ها و تسهیل فعالیت و کاهش هزینه‌های آنهاست.

۲. نکته‌ی بعدی که حلقه‌ی مکمل این قضیه است، فراهم کردن فضا برای ارائه‌ی خدمات و محصولات است؛ یعنی وقتی یک گروه یا فرد احساس نکند که محصولش به جایی میرسد طبیعتاً جدیت و پشتکارش تضعیف می‌شود اما وقتی بدانند که باید آن را در جایی ارائه کنند و به محل و زمان ارائه برسانند کار جدی‌تر شده، ارزیابی محصولات و اینکه آیا این

فعالیت نخبگانی بوده یا خیر نیز ساده‌تر می‌شود. لذا تشکیل انواع بازارها، مرتبط کردن مجموعه‌ها با بازارهای هدف و ارائه‌ی محصولات تولیدی آن‌ها به مشتریان مربوطه هم در تقویت کار و هم در ماندگاری آن‌ها نکته‌ی مهمی است. یک کسب و کار و فعالیت وقتی ماندگار می‌شود که مشتری داشته باشد و مشتری حاضر باشد برای آن هزینه کند. دانشگاه می‌تواند از اعتبار خود برای این مجموعه‌ها یا افرادی که فعالیت نخبگانی میکنند استفاده کرده و محصولات و خدمات آن‌ها را به جامعه هدف ارائه نماید. یک دانشجو برای آن که محصول و خدمات خود را ارائه کند اعتبار چندانی ندارد؛ تیمهای دانشجویی نیز همین‌طور، اما مطرح شدن دانشگاه یا اساتید دانشگاهی اعتبار ایجاد میکند. لذا تأمین اعتبار این گروهها (اعتبار به معنی جایگاهی که بتوانند محصول و خدمات خود را ارائه کنند) موضوع مهمی در شکلگیری و ماندگاری این مجموعه‌هاست.

♦ برنامه‌ریزی برای آگاه‌سازی دانشجویان از مسائل حقوقی و اطلاعات ضروری حضور در بازار

یک سری مسائل نیز باید آگاه‌سازی شود مثل مسائل حقوقی، اینکه یک فرد در جامعه چگونه باید طرحی را ارائه کند؟ به کجا ارائه کند؟ چه حقوق و تکالیفی دارد؟ قالبهایی که در جامعه وجود دارد چیست؟ روال کارها چگونه است؟ بسیاری از دانشجویانی که فارغ‌التحصیل میشوند از این مسائل آگاهی ندارند. مواردی مثل افتتاح حساب، گرفتن دسته چک، انعقاد قرارداد، مذاکره، تنظیم شکایت، قوانین و بحثهای حقوقی که در کشور وجود دارد، ساز و کارهای موجود در سازمانهای مختلف، متولیان مختلف و موارد ساده‌ای که هر کس در کار خود با آن‌ها درگیر است، باید اطلاع‌رسانی شود تا دانشجویان بتوانند از

قابلیت و خبرگی که در دانشگاه در آن‌ها ایجاد می‌شود، به بهترین شکل استفاده کنند.

◆ بسترسازی برای شکل‌گیری موسسات مطالعاتی-پژوهشی از ارتباطات بین نخبگان و سیستم‌های واقعی جامعه

نکته‌های که در ارتباطات بین نخبگان و سیستم‌های واقعی جامعه به ندرت رخ می‌دهد این است که در بسیاری از دانشگاه‌های معتبر دنیا موسسات بسیار جدی در دانشگاه‌ها شکل می‌گیرند، موسساتی که خدمات بسیار مهمی را به کشور ارائه می‌دهند، مخصوصاً موسسات مطالعاتی-پژوهشی، نه به صورت پژوهشگاه‌های ایران که صرفاً کار پژوهشی انجام می‌دهند، مؤسسات سیاست‌گذاری، تحلیل بازار و . . . در این موارد، یک فرد یا مجموعه نخبگانی، یک مؤسسه را در یک دانشگاه ایجاد می‌کند و در آن دانشگاه شروع به فعالیت می‌کند و فعالیت هم لزوماً فعالیت آموزشی نیست. باید به این افراد اجازه داد تا در دانشگاه‌ها، مؤسسات و مراکزی ایجاد کنند که فعالیت‌هایی انجام دهند؛ البته مرتبط با حوزه‌های تخصصی دانشگاه و فضای دانشجویی. طبیعتاً ممکن است ایجاد یک مؤسسه‌ی تحقیقات غذایی در یک دانشگاه صنعتی به سختی اتفاق افتد، اما مؤسسات سیاست‌پژوهی، مدیریتی، تحلیل بازار و طراحی می‌توانند ایجاد شوند. ایجاد چنین موسساتی به تقویت مجموعه منجر می‌شود؛ چون هم می‌توانند از اساتید استفاده کنند هم اینکه دانشجویان را هدایت کرده، رشد دهند، به خدمت گرفته و در حین کار تربیت کنند.

◆ ایجاد زمینه برای شایسته‌سالاری در سازمان‌ها

ایجاد زمینه برای شایسته‌سالاری بهترین حمایت و پشتیبانی از اجتماع نخبگانی است. تثبیت فرصت‌های برابر منجر به موفقیت افراد و گروه‌های توانمندتر خواهد شد، در این شرایط اجتماع نخبگانی بر پایه

توانمندی‌های خود، باعث رشد خود و جامعه خواهد شد. از طرف دیگر، معیارهای سیاسی و غیر تخصصی و حرفه‌ای منجر به کنارگذاری اجتماع نخبگانی می‌گردد. مشاغل تخصصی و حرفه‌ای با به کارگماری افراد غیرمتخصص می‌توانند حتی اثرات منفی جبران‌ناپذیری نیز را به همراه داشته باشند.

تعیین و شناسایی مشاغل، سمت‌ها و رده‌های شغلی تخصصی و حرفه‌ای امکان سوءاستفاده‌ها و مفاسد اداری را کاهش می‌دهد و شایسته‌سالاری را ارتقاء می‌دهد. لذا می‌بایست برخورداری از شرایط تخصصی و حرفه‌ای به عنوان پیش شرط‌های انتصاب و ارتقاء در نظام‌های دولتی، عمومی و خصوصی لحاظ شده تا گامی جدی در شایسته‌سالاری برداشته شود. برخی از مهم‌ترین شرایط تخصصی و حرفه‌ای عبارتند از:

- ◇ رتبه‌ی فرد در حوزه‌ی تخصصی خود که مبتنی بر رتبه‌بندی‌های نهادهای تخصصی حرفه‌ای است؛
- ◇ سوابق کاری و ارزیابی آن؛
- ◇ سوابق تحصیلی مرتبط؛
- ◇ وظایف اعضا.

◆ ایجاد و هدایت انجمن‌های علمی در جهت حل نیازهای کشور

توسعه علم و شکل‌گیری حوزه‌های تخصصی نیاز به تعامل میان خبرگان حوزه‌های تخصصی را افزایش داده است. در گذشته نهاد دانشگاه مهم‌ترین نهاد انباشت خبرگان در حوزه‌های تخصصی بود، اما امروزه به دو دلیل تخصصی‌شدن شدید علم، و شکل‌گیری جامعه‌ی خبرگان فعال در بخش صنعت، به خصوص مراکز تحقیق و توسعه، نیاز به نهادهایی خارج از دانشگاه است.

ارتقای روزافزون نقش انجمن‌ها و نهادهای علمی داوطلبانه و

کاهش نقش انحصاری دانشگاه‌ها و سایر نهادهای قدرت در فرآیند تولید و اشاعه دانش، ویژگی حوزه علم و فناوری است، لذا توسعه انجمن‌های علمی یکی از ابزارهای کارآمد نهادینه کردن علم در جامعه است؛ فرآیندی که در طی آن علم از سوی نخبگان به سوی خدمت به مردم و زیرساخت‌های اجتماعی گرایش پیدا می‌کند.

سند راهبردی کشور در امور نخبگان < راهبرد کلان ۴ >
راهبرد ملی ۱ < اقدام ملی ۵:

ایجاد سازوکار لازم جهت افزایش تعامل بنیاد ملی نخبگان با نهادهای تخصصی - حرفه‌ای به ویژه انجمن‌های علمی، حرفه‌ای و حوزوی به منظور شناسایی، هدایت و توانمندسازی اجتماع نخبگانی

◆ ایجاد و هدایت شبکه‌های تخصصی اجتماعی در جهت حل نیازهای کشور

امروز شبکه‌های اجتماعی تخصصی به سرعت در حال گسترش‌اند. این شبکه‌ها بستری را فراهم می‌کنند که تمام علاقه‌مندان یک حوزه تخصصی چه در سطح استاد دانشگاه و چه در سطح افرادی که تحصیلات آکادمیک نداشته و صرفاً علاقه‌مند به موضوع هستند یا در عمل (و نه تئوری) فعالیت‌هایی را کرده‌اند، روی موضوعات بسیار متنوع اظهار نظر کرده و تجربیات و دانش خود را در اختیار دیگران قرار دهند. این شبکه‌ها اگر به درستی ایجاد و مدیریت شوند، محفل بسیار خوبی برای طرح مسائل و نیازهای کشور می‌باشند، که از طریق آن می‌توان با هزینه بسیار اندکی حجم عظیمی از ایده‌ها را گردآوری کرد. شاید یکی از مزایای مهم این شبکه‌ها عدم محدودیت مکانی است به این معنی که متخصصان ایرانی از تمام نقاط دنیا می‌توانند در ارائه راه‌حل برای مشکلات و نیازهای کشور مشارکت داشته باشند. لازم به ذکر است که در سند راهبردی کشور در امور نخبگان نیز شبکه‌سازی

بین افراد و گروه‌های نخبه از جمله اقدامات ملی تعریف شده در راستای هم‌افزایی فعالیت‌ها مطرح شده است.

سند راهبردی کشور در امور نخبگان < راهبرد کلان ۲ >
راهبرد ملی ۲ < اقدام ملی ۹:

شبکه‌سازی افراد و گروه‌های نخبه در حوزه‌های تخصصی و حول فعالیت‌های نخبگانی به منظور هم‌افزایی و همگرایی، تقویت همکاری، اشتراک دانش و اطلاعات، انجام کارهای مشترک

فصل چهارم - تکریم و نگه‌داشت

مقدمه

آمارهای صندوق بین المللی پول در سال ۲۰۰۹ نشان می دهد که سالانه حدود ۱۸۰ هزار ایرانی تحصیل کرده به امید زندگی و یافتن موقعیت های شغلی بهتر از کشور خارج می شوند. این صندوق بین المللی در گزارش خود می افزاید که رقم خروج حدود ۱۸۰ هزار نخبه تحصیل کرده از ایران، به معنی خروج سالانه ۵۰ میلیارد دلار ارز از کشور است. طبق این آمار هم اکنون بیش از ۲۵۰ هزار مهندس و پزشک ایرانی و بیش از ۱۷۰ هزار ایرانی با تحصیلات عالیه در آمریکا زندگی می کنند و طبق آمار رسمی اداره گذرنامه، در سال ۸۷ روزانه ۳/۲ نفر با مدرک دکترا، ۱۵ نفر با مدرک کارشناسی ارشد، و صدها نفر با مدرک کارشناسی از کشور مهاجرت کرده اند.

البته مهاجرت نخبگان همواره اثرات و تبعات منفی به دنبال ندارد؛ چرا که اگر نخبگان کشور برای مدت کوتاهی جهت گذراندن دوره های آموزشی مختلف و نیز اشتغال به سایر کشورها مهاجرت نمایند و پس از مدتی به کشور خود باز گردند، در نهایت این مهاجرت منجر به انتقال دانش و سرمایه به کشور خواهد شد. اما این امر مستلزم ایجاد انگیزه ها و جذابیت های علمی، اقتصادی، فرهنگی و غیره کافی در داخل کشور

است تا نخبگان پس از مهاجرت مجدداً به کشور خود بازگردند. از طرف دیگر باید توجه داشت که مهاجرت نخبگان صرفاً به خاطر مسائل مالی نیست. فراهم نبودن فضای کشور برای بروز توانایی‌ها، عدم قدرشناسی مسئولان و ... و خلاصه عدم تکریم نخبگان از جمله مهم‌ترین علل خروج این قشر از کشور است. اگر چه شاید نگه‌داشت نخبگان خارج از حیطه وظایف وزارت علوم و بهداشت باشد، اما اجرای برخی اقدامات از سوی این دو وزارت‌خانه می‌تواند تأثیر خوبی در کاهش خروج نخبگان داشته باشد. لذا در این فصل نکاتی در رابطه با دو مساله فوق یعنی تکریم و نگه‌داشت نخبگان ارائه می‌گردد.

سند راهبردی کشور در امور نخبگان < راهبرد کلان ۵ >
راهبرد ملی ۱ < اقدام‌های ملی ۴ و ۸ >

♦ تکریم نخبگان و الگوسازی از آنان برای صاحبان استعدادها برتر از طریق ترویج رموز موفقیت و زمینه‌سازی برای هدایت گروه‌ها و فعالیت‌های نخبگانی از سوی آنان، با تأکید بر امکان‌پذیری انجام فعالیت‌ها با امکانات موجود

♦ مشارکت و همکاری بنیاد ملی نخبگان با «کمیسیون اعطای نشان‌های دولتی ریاست جمهوری» به منظور پاسداشت نخبگان کشور

راه کارها و رویکردهایی جهت تکریم و نگه‌داشت استعدادها برتر دانشجویی و نخبگان

برخی نکات و راه‌کارهایی که با اجرای آن توسط وزارت علوم و وزارت بهداشت، می‌توان تا حدود خوبی به تکریم و نگه‌داشت استعدادها دانشجویی و نخبگان کمک کرد، در ذیل ارائه و در ادامه تشریح شده است.

- ◆ بسترسازی برای شکل‌گیری نهادهای غیردولتی و غیرانتفاعی تک‌ریم‌نخبگان
- ◆ توسعه زیرساخت‌های آموزشی و پژوهشی فعالیت‌های نخبگانی
- ◆ گسترش انجمن‌های علمی تخصصی
- ◆ تحقق جدال احسن و آزاد اندیشی
- ◆ بسترسازی برای تسهیل و تسریع انتشار آثار نخبگان

◆ بسترسازی برای شکل‌گیری نهادهای غیردولتی و غیرانتفاعی تک‌ریم‌نخبگان

متأسفانه بخش عمده جشنواره‌ها و جایزه‌های کشور در حوزه نخبگان دارای متولسی دولتی است. در صورتی که اگر این امر توسط بخش غیردولتی ولی با نظارت دولت اجرا گردد، با توجه به محدودیت منابع و نظارت اعمال شده از سوی دولت، با دقت بالاتری انجام خواهد یافت. در سایر کشورها از جمله ایالات متحده و آلمان بسیاری از جشنواره‌ها و جوایز علمی کشور توسط بخش خصوصی اجرا می‌گردد. آکادمی ملی علوم آمریکا از جمله این نهادهای غیردولتی موفق در جهان است. همچنین دیگر تجربه موفق برخی از کشورها در این زمینه، تأمین منابع مالی از نهادهای مردمی و بخش خصوصی است.

جوایز آکادمی ملی علوم آمریکا

آکادمی ملی علوم آمریکا از برجسته‌ترین دانشمندان متخصص در زمینه‌های مختلف علوم و مهندسی تشکیل شده است. هدف از ایجاد این آکادمی پیشرفت در علوم و فناوری و استفاده از آن‌ها در رفاه و سلامتی عمومی مردم می‌باشد.

آکادمی ملی علوم ایالات متحده آمریکا با امضای رییس جمهور وقت، آبراهام لینکلن (سال ۱۸۶۳) تاسیس گردید و استقلال کاملی برای آن شامل آزادی در انتخاب اعضای آکادمی و تبیین خط‌مشی و روش‌های عملکرد قید شده است. اگرچه آکادمی علوم توسط دولت تاسیس شده است اما یک سازمان خصوصی است که جهت انجام امور خود هیچ گونه بودجه مستقیمی دریافت نمی‌کند و تنها پشتیبانی مالی دولت، پرداخت هزینه‌ها به اعضای آکادمی به واسطه قراردادهای خاص منعقد شده با آن می‌باشد.

آکادمی ملی علوم آمریکا جوایز متعددی را در حوزه‌های مختلف اهدا می‌کند. آکادمی ملی علوم فرآیند خوداظهاری جهت دریافت جوایز را قبول ندارد و دیگران باید یک فرد را جهت دریافت جایزه معرفی نمایند. این جوایز و حوزه‌های مربوطه در جدول زیر آورده شده‌اند.

جوایز حوزه‌های مختلف آکادمی ملی علوم آمریکا

نام حوزه	جوایز
نجوم و اختر فیزیک	Henry Draper Medal J. Lawrence Smith Medal James Craig Watson Medal
علوم اجتماعی و رفتاری	NAS Award for Behavioral Research Relevant to the Prevention of Nuclear War Troland Research Awards

Alexander Hollaender Award in Biophysics Jessie Stevenson Kovalenko Medal Richard Lounsbery Award NAS Award in Molecular Biology NAS Award in the Neurosciences Gilbert Morgan Smith Medal Selman A. Waksman Award in Microbiology	بیولوژی و پزشکی
NAS Award in Chemical Sciences NAS Award for Chemistry in Service to Society	شیمی
Alexander Agassiz Medal Arthur L. Day Prize and Lectureship Daniel Giraud Elliot Medal NAS Award for Early Earth and Life Sciences NAS Award for Scientific Reviewing (geophysics) Mary Clark Thompson Medal G. K. Warren Prize	علوم زیستی و زمین
NAS Award in Aeronautical Engineering Gibbs Brothers Medal NAS Award for the Industrial Application of Science	علوم کاربردی و مهندسی
NAS Award for Initiatives in Research (numerical methods) NAS Award in Mathematics	علوم کامپیوتر و ریاضی
John J. Carty Award for the Advancement of Science (physics) Comstock Prize in Physics Alexander Hollaender Award in Biophysics	فیزیک
Public Welfare Medal	عمومی

منابع مالی آکادمی علوم آمریکا

منابع مالی برای انجام فعالیت‌های متنوع آکادمی ملی علوم توسط بخش‌ها و سازمان‌های مختلف تامین می‌شوند که عمده تامین‌کنندگان این منابع مالی در سال ۲۰۱۰ عبارت بودند از آژانس‌های دولتی ایالات متحده و تامین‌کنندگان شخصی و غیردولتی. در جدول زیر نام تامین‌کنندگان مالی و مبلغ تأمین در سال ۲۰۱۰ آورده شده است:

تامین کنندگان مالی آکادمی ملی علوم آمریکا در سال ۲۰۱۰

میزان به دلار	منبع تامین کننده	بخش
۲۲۵۵۱۶۹	Department of Agriculture	آژانس های دولت ایالات متحده (تامین منابع مالی در قالب قراردادهای کاری و کمک هزینه‌ها)
۱۴۰۱۲	Defense Technical Information Center	
۲۹۱۷۷۶	Defense Threat Reduction Agency	
۶۳۵۴۰۴۵	Department of Defense	
۵۶۲۲۹۴۹	Department of the Air Force	
۹۹۱۲۶۳۱	Department of the Army	
۱۱۸۷۲۱۲۱	Department of the Navy	
۱۹۲۳۷۷۲	Department of Education	
۷۹۴۶۸۰۱	Department of Energy	
۲۸۳۰۸۷۱۸	Department of Health and Human Services	
۱۹۴۰۶۸۹	Department of Homeland Security	
۲۳۴۹۴۷۲	Department of the Interior	
۱۶۴۲۴۰۷	Department of Justice	
۴۱۴۷۰	Department of Labor	
۵۴۷۲۰۹۷	Department of State	
۱۰۷۶۴۹۷۲۳	Department of Transportation	
۷۳۲۷۹۱	Department of the Treasury	
۲۳۲۹۴۶۱	Department of Veterans Affairs	
۵۸۵۳۸۹۵	Environmental Protection Agency	
۱۲۹۳۵۲۴	Executive Office of the President	
۲۹۹۱۷۵	General Accounting Office	
۱۸۱۳۵۱	General Services Administration	
۱۳۳۰۲۳	Institute of Museum and Library Services	
۴۴۵۸۳	Marine Mammal Commission	
۷۶۰۸۵۳۹	National Aeronautics and Space Administration	
۳۳۶۴۹۵	National Geospatial Intelligence Agency	
۱۵۹۱۴۶۰۹	National Science Foundation	
۲۸۸۸۷۷	National Security Agency	
۹۹۹۱۲	Nuclear Regulatory Commission	
۳۳۱۶۰۱	Office of the Director of National Intelligence	
۱۲۹۰۲۶۱	Social Security Administration	
۵۱۹۳۳۴	U.S. Agency for International Development	
۵۸۱۶	U.S. Arctic Research Commission	
۴۲۵۸۷	U.S. Chemical Safety Board	
۲۴۸۰۷	U.S. Election Assistance Commission	

۲۴۳۱۴۶۱۸۴	جمع کل منابع تامینی توسط آژانس‌های دولتی	
۳۷۵۸۰۰۰۶	Grants and Contracts	منابع غیردولتی و شخصی
۸۵۱۸۶۲۵	Other Contributions	
۴۶۰۹۸۶۳۱	جمع کل منابع تامینی توسط منابع غیردولتی و شخصی	

◆ توسعه زیرساخت‌های آموزشی و پژوهشی فعالیت‌های نخبگلی

کاهش کیفیت آموزش، ضعف زیرساخت‌های پژوهشی در دانشگاه‌ها و امکانات رفاهی پایین در دوره‌های تحصیلات تکمیلی به عنوان یکی از مهم‌ترین دلایل مهاجرت نخبگان از کشور بوده است. علاوه بر این توسعه کمی آموزش تحصیلات تکمیلی بدون توجه به زیرساخت‌ها منجر به کاهش ارزش نمادین مدارک دانشگاهی و در نتیجه کاهش اعتماد به اجتماع نخبگانی می‌شود. کاهش اعتماد عمومی به توانمندی‌های اجتماع نخبگانی، خصوصاً تحصیل‌کردگان داخل کشور هم بر شدت مهاجرت و هم بر ارزش بالاتر مدارک دانشگاهی خارج از کشور می‌انجامد. لذا تقویت موارد ذیل در راستای توسعه زیرساخت‌های آموزشی و پژوهشی توصیه می‌شود:

◇ **آزمایشگاه‌های توسعه یافته:** آزمایشگاه‌های توسعه یافته به عنوان یکی از مهم‌ترین زیرساخت‌های فعالیت‌های نخبگانی در حوزه‌های پیشرفته است. ضعف در زیرساخت آزمایشگاهی و عدم دسترسی به تجهیزات مورد نیاز یکی از موانع فعالیت‌های نخبگانی است. راه‌اندازی آزمایشگاه‌های ملی در حوزه‌های تخصصی می‌تواند با توجه به مقیاس اقتصادی استفاده‌کنندگان و عدم دوباره‌کاری و فعالیت‌های موازی در تجهیز آزمایشگاه‌ها به این امر کمک نماید.

◇ **شبکه‌های آزمایشگاهی:** شبکه‌های آزمایشگاهی با توجه به توزیع یافته بودن تجهیزات پیشرفته در سطح دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی مختلف کشور، عدم اطلاع‌بازیگران

مختلف از زیرساخت موجود در کشور و مدیریت هماهنگ آزمایشگاه‌ها به عنوان راه‌بدیل دیگر در توسعه زیرساخت‌های تخصصی است.

◇ **کتابخانه‌ها و بانک‌های اطلاعاتی:** کتابخانه‌ها و بانک‌های اطلاعاتی به عنوان یکی دیگر از زیرساخت‌های پژوهشی و آموزشی کشور قابل توجه است. دسترسی به بانک‌های اطلاعاتی و ارایه خدمات پیشرفته در خصوص بهره‌برداری از این تجهیزات زمینه‌ساز فعالیت‌های نخبگانی است. همچنین اقدامات ذیل در جهت توسعه زیرساخت‌های آموزشی و پژوهشی فعالیت‌های نخبگانی باید صورت بگیرد:

◇ تدوین استانداردهای آموزشی، پژوهشی و رفاهی در محیط‌های دانشگاهی برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی و الزام قانونی به رعایت استانداردها؛

◇ تدوین نظام‌نامه‌ی فعالیت مؤسسه‌های پژوهشی کشور با تأکید بر هویت بخشی به نظام علمی پژوهشی و اعضای هیئت علمی مؤسسه‌های پژوهشی، آیین‌نامه‌ی وظایف و ارتقای ویژه‌ی اعضای هیئت علمی پژوهشی، منشور رفتار حرفه‌ای مؤسسه‌های پژوهشی؛

◇ تجهیز و توسعه‌ی کتابخانه‌های دانشگاهی کشور به سطح استانداردهای جهانی.

◆ گسترش انجمن‌های علمی تخصصی به عنوان ابزار جذب و نگه‌داشت نخبگان

همان‌طور که پیش از این هم اشاره شد، مطالعات نشان می‌دهد به طور کلی، استعداد‌های درخشان به واسطه وجود دیگر افراد با استعداد جذب می‌شوند، چراکه فرآیند خلاقیت (یک ایده جدید، محصول جدید، فرآیند تولید جدید، یا فعالیت‌های تحقیق و توسعه) به ندرت در

انزو و اتفاق می‌افتد. در واقع، متخصصان، مهندسان، و دانشمندان ممکن است کشور خود را نه به دلیل شرایط یا پرداخت مالی بهتر، بلکه به دلیل تعامل با دیگر هم‌نوعان طراز اول ترک نمایند. کسانی که با دانش سروکار دارند، اغلب مایلند در جایی باشند که منابع کافی برای انجام تحقیق برای توسعه تکنولوژی و محصولات جدید فراهم باشد. لذا یکی دیگر از مزایای گسترش انجمن‌های علمی تخصصی، جذب و نگه‌داشت استعدادهای برتر و نخبگان است که می‌بایست مورد توجه دستگاه‌های متولی قرار بگیرد.

◆ تحقق جدال احسن و آزاد اندیشی

تحقق جدال احسن و آزاداندیشی در عرصه‌ی اندیشه‌ورزی در کشور و بسط و توسعه پذیرش دیدگاه‌های متخالف و متنافر نیز به شدت می‌تواند از حذف نخبگان از فعالیت‌های کلان یا مهاجرت آن‌ها جلوگیری نماید. این نکته خصوصاً در حوزه علوم انسانی بسیار اهمیت دارد چراکه بسیار مشاهده شده که به دلیل آستانه تحمل پایین مسئولان، بسیاری از اساتید و نخبگان دانشگاهی یا دانشگاه را ترک کرده و یا حتی به خارج از کشور مهاجرت نموده‌اند. لذا برگزاری کرسی‌های آزاداندیشی و نظریه‌پردازی در چارچوب‌های مشخص و با حفظ خطوط قرمز نظام علاوه بر رشد، شکوفایی، و شناسایی استعدادهای برتر و نخبگان، در نگه‌داشت آن‌ها نیز تأثیر قابل توجهی دارد.

سند راهبردی کشور در امور نخبگان < راهبرد کلان ۳ >
راهبرد ملی ۱ < اقدام ملی ۳:

ارزیابی و گسترش فعالیت‌های کرسی‌های نظریه‌پردازی
و نقد و مناظره نخبگانی و برنامه‌ریزی برای تبدیل آن‌ها
به محل حضور و تعاملات فکری گسترده‌تر نخبگان و
اندیشمندان

◆ بسترسازی برای تسهیل و تسریع انتشار آثار نخبگان

یکی از بهترین راه‌های تکریم نخبگان، فراهم کردن زمینه‌ای است تا آثار علمی و تحقیقی آن‌ها منتشر شود. معرفی و ارائه جذاب نتایج علمی و تحقیقی نخبگان با استفاده از رسانه‌های عمومی از جمله صدا و سیما، روزنامه‌ها و ... نیز می‌تواند، اثرگذاری این شکل تکریم را بسیار بیشتر نماید.

سند راهبردی کشور در امور نخبگان < راهبرد کلان ۵ >
راهبرد ملی ۱ < اقدام ملی ۲:

ارائه مناسب و جذاب دستاوردهای فعالیت‌های نخبگانی
با هدف ایجاد امید و انگیزه و نشان دادن فرصت و امکان
انجام فعالیت‌های کلان و مؤثر در کشور.