

طرح پژوهشی

**تدوین برنامه تحول نظام نخبگانی کشور بر پایه شناسایی و تحلیل
چالش‌های ملی**

گزارش اول:

عدم قطعیت‌های نظام نخبگانی

آبان ۱۳۹۰

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

طرح پژوهشی «تدوین برنامه تحول نظام نخبگانی کشور بر پایه شناسایی و تحلیل چالش‌های ملی» پیرو قرارداد شماره‌ی ۱۵/۲۱۱۷۴ مورخ ۱۳۹۰/۶/۲۰ میان بنیاد ملی نخبگان (کارفرما) و دانشگاه تربیت مدرس (مجری) اجرا شده است. گزارش حاضر جلد اول از مستندات این طرح است.

تدوین برنامه تحول نظام نخبگانی کشور بر پایه شناسایی و تحلیل چالش‌های ملی

گزارش اول:

عدم قطعیت‌های نظام نخبگانی

مدیر طرح (نماینده مجری): غلامعلی منتظر

نشانی: تهران، تقاطع بزرگراه‌های شهید چمران و آل احمد، دانشگاه تربیت مدرس

صندوق پستی: ۱۷۹-۱۴۱۱۵ تلفن: ۸۲۸۸۳۹۹۰ دورنگار: ۸۲۸۸۳۹۹۰

رایانامه: montazer@modares.ac.ir

وبگاه: www.modares.ac.ir

صحت مندرجات گزارش برعهده‌ی مدیر طرح پژوهشی است.

کلیه حقوق و مالکیت دستاوردهای حاصل از این گزارش متعلق به بنیاد ملی نخبگان است.

با توجه به محرمانه بودن طرح، بهره‌برداری از محتوای گزارش به هر شکل و صورت ممنوع است.

چکیده

در فرآیند سیاست‌گذاری لازم است تا از یک سو شرایط مختلفی که پیش روی سیاست‌ها در آینده تحقق می‌یابد، شناسایی شوند و از سوی دیگر لازم است تا گزینه‌های مختلفی که در مقابل سیاست‌گذاران برای انتخاب وجود دارد، احصاء شوند. به این ترتیب در فرآیند لازم است تا حالت‌های بدیلی که می‌توان انتخاب نمود یا صرف‌نظر از انتخاب سیاست‌گذاران می‌تواند محیط پیاده‌سازی سیاست را شکل دهد، شناسایی شوند.

در این گزارش عدم قطعیت‌ها به همراه گزینه‌های تصمیم‌گیری، فارغ از آن که حالت‌های بدیل شناسایی شده، عدم قطعیت یا گزینه‌های تصمیم‌گیری هستند، شناسایی شده و حالت‌های بدیل در تقابل با یکدیگر توصیف شده‌اند.

کلیدواژه‌گان: نظام نخبگانی، عدم قطعیت، گزینه تصمیم‌گیری

فهرست مطالب

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۱۲.....	فصل اول
۱۳.....	پیشگفتار
۱۴.....	۱- مقدمه
۱۶.....	۲- عدم قطعیت‌ها در یک نگاه
۱۷.....	۳- عدم قطعیت‌های کلیدی نظام نخبگانی
۱۸.....	۳-۱- استعداد ذاتی یا استعداد اکتسابی
۱۸.....	۳-۱-۱- حالت اول: استعداد ذاتی
۲۰.....	۳-۱-۲- حالت دوم: استعداد اکتسابی
۲۱.....	۳-۲- مدیریت منابع انسانی در مقابل توسعه منابع انسانی
۲۲.....	۳-۲-۱- حالت اول: مدیریت منابع انسانی
۲۳.....	۳-۲-۲- حالت دوم: توسعه منابع انسانی
۲۵.....	۳-۳- استفاده (وظایف) از نخبگان یا حفظ حقوق نخبگان
۲۶.....	۳-۳-۱- حالت اول: استفاده از نخبگان
۲۶.....	۳-۳-۲- حالت دوم: حفظ حقوق نخبگان
۲۷.....	۳-۴- مدیریت و کنترل در مقابل سیستم‌های آشوبناک
۲۸.....	۳-۴-۱- حالت اول: مدیریت و کنترل
۲۸.....	۳-۴-۲- حالت دوم: سیستم‌های آشوبناک
۲۹.....	۳-۵- جابه‌جایی نخبگان در مقابل فرار مغزها
۳۰.....	۳-۵-۱- حالت اول: جابجایی نخبگان
۳۶.....	۳-۵-۲- حالت دوم: فرار مغزها
۴۴.....	۳-۶- استفاده از نخبگان جهانی به جای نخبگان ملی

- ۳-۶-۱- حالت اول: استفاده از نخبگان جهانی ۴۶
- ۳-۶-۲- حالت دوم: استفاده از نخبگان ملی ۴۹
- ۳-۷- شکار مغزها در مقابل استخدام ۵۰
- ۳-۷-۱- حالت اول: شکار مغزها ۵۱
- ۳-۷-۲- حالت دوم: استخدام ۵۳
- ۳-۸- بازار آزاد رقابتی در مقابل کمک به نخبگان ۵۳
- ۳-۸-۱- حالت اول: بازار آزاد رقابتی ۵۴
- ۳-۸-۲- حالت دوم: کمک به نخبگان ۵۴
- ۳-۹- عام‌گرایان در مقابل خاص‌گرایان ۵۵
- ۱-۹-۳- حالت اول: عام‌گرایان ۵۶
- ۲-۹-۳- حالت دوم: خاص‌گرایان ۵۶
- ۳-۱۰- دائمی بودن در مقابل یک وضعیت خاص ۵۷
- ۱-۱۰-۳- دیدگاه اول: دائمی بودن ۵۷
- ۲-۱۰-۳- حالت دوم: وضعیت خاص ۵۸
- ۳-۱۱- «اثر گذاری و کارکرد اجتماعی» در مقابل «استعداد خاص و کارکرد تخصصی» ۵۹
- ۱-۱۱-۳- حالت اول: کارکرد اجتماعی ۵۹
- ۲-۱۱-۳- دیدگاه دوم: استعداد خاص و کارکرد تخصصی ۶۰
- ۳-۱۲- شناسایی افراد نخبه در مقابل فرصت‌آفرینی جهت نخبه‌پروری (تمرکز بر فرد در مقابل تمرکز بر نظام) ۶۲
- ۳-۱۳- نهادهای با ارتباط مستقیم یا نهادهای میانجی ۶۳
- ۳-۱۴- تمرکز بر سن‌های پایین در مقابل سن‌های بالا ۶۵
- ۳-۱۵- مکانیزم‌های شناسایی مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی (قضاوتی) یا معیارهای عینی ۶۷
- ۷۰ پیوست‌ها

فهرست جداول

عنوان

صفحه

جدول ۱-۳: دلایل عنوان شده برای هر یک از حالات عدم قطعیت استعداد ذاتی یا استعداد اکتسابی.....	۱۸
جدول ۲-۳: دلایل عنوان شده برای هر یک از حالات عدم قطعیت مدیریت منابع انسانی یا توسعه منابع انسانی.....	۲۲
جدول ۳-۳: دلایل عنوان شده برای هر یک از حالات عدم قطعیت استفاده از نخبگان یا حفظ حقوق نخبگان.....	۲۵
جدول ۳-۴: دلایل عنوان شده برای هر یک از حالات عدم قطعیت مدیریت و کنترل در مقابل سیستم‌های آشوبناک.....	۲۷
جدول ۳-۵: دلایل عنوان شده برای هر یک از حالات عدم قطعیت جابه‌جایی نخبگان در مقابل فرار مغزها.....	۳۰
جدول ۳-۶: افراد دارای ویزای موقت با مدرک دکترای اخذ شده از امریکا که در امریکا کار می‌کنند (درصد).....	۳۳
جدول ۳-۷: عوامل دفعی و رانشی موثر بر فرار مغزها.....	۳۷
جدول ۳-۸: تعداد و درصد مهاجرت نیروی انسانی متخصص و تحصیلکرده از کشورهای مختلف به امریکا (سال ۲۰۰۳).....	۳۸
جدول ۳-۹: دلایل عنوان شده برای هر یک از حالات عدم قطعیت استفاده از نخبگان جهانی به جای نخبگان ملی.....	۴۵
جدول ۳-۱۰: دلایل عنوان شده برای هر یک از حالات عدم قطعیت شکار مغزها در مقابل استخدام.....	۵۰
جدول ۳-۱۱: دلایل عنوان شده برای هر یک از حالات عدم قطعیت بازار آزاد رقابتی در مقابل کمک به نخبگان.....	۵۳
جدول ۳-۱۲: دلایل عنوان شده برای هر یک از حالات عدم قطعیت عام‌گرایان در مقابل خاص‌گرایان.....	۵۵
جدول ۳-۱۳: دلایل عنوان شده برای هر یک از حالات عدم قطعیت دائمی بودن در مقابل وضعیت خاص.....	۵۷
جدول ۳-۱۴: دلایل عنوان شده برای هر یک از حالات عدم قطعیت «اثر گذاری و کارکرد اجتماعی» در مقابل «استعداد خاص و کارکرد تخصصی».....	۵۹
جدول ۳-۱۵: دلایل عنوان شده برای هر یک از حالات عدم قطعیت شناسایی افراد نخبه در مقابل فرصت‌آفرینی جهت نخبه‌پروری.....	۶۲

جدول ۱۶-۳: دلایل عنوان شده برای هریک از حالات عدم قطعیت نهادهایی با ارتباط مستقیم یا نهادهای میانجی

۶۴.....

جدول ۱۷-۳: دلایل عنوان شده برای هریک از حالات عدم قطعیت تمرکز بر سن‌های پایین در مقابل سن‌های

بالا..... ۶۵.....

جدول ۱۸-۳: تمرکز سازمان‌ها و نهادهای نظام نخبگانی چند کشور بر نخبگان سنین مختلف..... ۶۶.....

جدول ۱۹-۳: دلایل عنوان شده برای هریک از حالات عدم قطعیت مکانیزم‌های شناسایی مبتنی بر شبکه‌های

اجتماعی (فضاوتی) یا معیارهای عینی..... ۶۷.....

جدول ۲۰-۳: معیارهای انتخاب نخبگان در سازمان‌ها و نهادهای نظام نخبگانی در چند کشور..... ۶۹.....

فهرست شکل‌ها

<u>عنوان</u>	<u>صفحه</u>
شکل ۱-۲: قالب استفاده شده جهت به تصویر کشیدن حالت‌های مختلف عدم قطعیت‌ها	۱۶
شکل ۱-۳: عدم قطعیت استعداد ذاتی یا استعداد اکتسابی	۱۸
شکل ۲-۳: عدم قطعیت مدیریت منابع انسانی یا توسعه منابع انسانی	۲۲
شکل ۳-۳: وظایف اولیه توسعه منابع انسانی و مدیریت منابع انسانی	۲۴
شکل ۳-۴: عدم قطعیت استفاده از نخبگان یا حفظ حقوق نخبگان	۲۵
شکل ۳-۵: عدم قطعیت مدیریت و کنترل در مقابل سیستم‌های آشوبناک	۲۷
شکل ۳-۶: عدم قطعیت جابه‌جایی نخبگان در مقابل فرار مغزها	۳۰
شکل ۳-۷: چارچوب نظری عوامل اثرگذار بر تصمیم‌گیری نخبگان در خصوص مهاجرت	۳۱
منبع: (فرتوک‌زاده، اشراقی، ۱۳۸۸)	۳۱
شکل ۳-۸: ارتباط میان لگاریتم تعداد افراد مهاجر دارای مدرک دکترا با لگاریتم تعداد مقالات مشترک نوشته شده در امریکا (سال ۲۰۰۳-۱۹۹۹)	۳۳
شکل ۳-۹: روند درصد افراد دارای ویزای موقت با مدرک دکترای اخذ شده از امریکا که در امریکا کار می‌کنند	۳۴
شکل ۳-۱۰: درصد میانگین مقالات نوشته شده به‌طور مشترک در عرصه بین‌المللی در طی سال‌های ۲۰۰۷-	۱۹۸۸
شکل ۳-۱۱: نسبت مهاجرت نیروی‌های تحصیلکرده و متخصص نواحی مختلف به امریکا (سال ۲۰۰۳)	۴۰
شکل ۳-۱۲: ارزش افزوده جهانی صنایع دانش بنیان در طی سال‌های ۲۰۰۷-۱۹۹۵ (تریلیون دلار)	۴۱
شکل ۳-۱۳: سهم ارزش افزوده صنایع دانش بنیان از تولید ناخالص داخلی در مناطق و کشورهای مختلف جهان طی سال‌های ۲۰۰۷-۱۹۹۲ (درصد)	۴۲
شکل ۳-۱۴: میزان تولید و میزان صادرات محصولات با فناوری پیشرفته در طی سال‌های ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۸	۴۳
شکل ۳-۱۵: سهم صادرات محصولات با فناوری پیشرفته در کشورها و مناطق مختلف به سهم جهانی در طی سال‌های ۲۰۰۸-۱۹۹۵	۴۳
شکل ۳-۱۶: عدم قطعیت استفاده از نخبگان جهانی به جای نخبگان ملی	۴۵
شکل ۳-۱۷: روند کاربران اینترنت در ایران	۴۸

- شکل ۱۸-۳: عدم قطعیت شکار مغزها در مقابل استخدام ۵۰
- شکل ۱۹-۳: سهم ارزش افزوده صنایع دانش بنیان از تولید ناخالص داخلی در مناطق و کشورهای مختلف جهان طی سالهای ۲۰۰۷-۱۹۹۲ (درصد)..... ۵۲
- شکل ۲۰-۳: عدم قطعیت بازار آزاد رقابتی در مقابل کمک به نخبگان..... ۵۳
- شکل ۲۱-۳: عدم قطعیت عام‌گرایان در مقابل خاص‌گرایان..... ۵۵
- شکل ۲۲-۳: عدم قطعیت دائمی بودن در مقابل یک وضعیت خاص..... ۵۷
- شکل ۲۳-۳: عدم قطعیت «اثر گذاری و کارکرد اجتماعی» در مقابل «استعداد خاص و کارکرد تخصصی»... ۵۹
- شکل ۲۴-۳: عدم قطعیت شناسایی افراد نخبه در مقابل فرصت‌آفرینی جهت نخبه‌پروری..... ۶۲
- شکل ۲۵-۳: عدم قطعیت نهادهایی با ارتباط مستقیم یا نهادهای میانجی..... ۶۳
- شکل ۲۶-۳: عدم قطعیت تمرکز بر سن‌های پایین در مقابل سن‌های بالا..... ۶۵
- شکل ۲۷-۳: عدم قطعیت مکانیزم‌های شناسایی مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی (قضاوتی) یا معیارهای عینی .. ۶۷

فهرست نمودارها

صفحه

عنوان

نمودار ۳-۲- نسبت مهاجرت نیروی‌های تحصیل‌کرده و متخصص کشورهای ۴۹

فصل اول

عدم قطعیت‌ها

پیشگفتار

این گزارش که شامل یک فصل اصلی است، از دو بخش مجزا تشکیل شده است. ابتدا در خصوص مفهوم عدم قطعیت و گزینه اطلاعاتی ارائه شده است و سپس دوگانه‌های شناسایی شده هر یک توصیف شده‌اند. از آنجایی که تفکیک میان گزینه‌ها و عدم قطعیت‌ها می‌توانسته است مورد اختلاف نظر قرار گیرد، صرف نظر از آن که دوگانه شناسایی شده، دو حالت بدیل یک عدم قطعیت یا دو گزینه تصمیم‌گیری بدیل هستند، در مقابل همدیگر تشریح شده‌اند. دوگانه‌های شناسایی شده در نهایت توسط اعضای پانل مورد تحلیل قرار گرفته است و گزینه‌هایی که دارای مطلوبیت بوده‌اند مشخص شده‌اند و تحت نام رویکردهای سند، در متن سند تصریح شده‌اند.

۱ - مقدمه

در فرآیند سیاست‌گذاری لازم است تا دو نوع از وضعیت‌های بدیل شناسایی و مقایسه شوند:

- عدم قطعیت‌ها: دوگانه‌هایی که شکل‌دهنده به وضعیت آینده هستند و تحقق هر یک از آن‌ها می‌تواند محیط سیاست‌گذاری در آینده را مشخص سازد.

- گزینه‌های بدیل: گزینه‌های مختلف تصمیم‌گیری که در مقابل سیاست‌گذار قرار دارد و انتخاب یا عدم‌انتخاب این دوگانه به شدت بر سیاست‌ها و راهبردهای خروجی تاثیرگذار است.

بر اساس این تفکیک عدم قطعیت‌ها در محیط سیاست‌گذاری قرار دارند و به همین دلیل است که کنترل آن‌ها در عمل امکان‌پذیر نیست، ولی گزینه‌های تصمیم‌گیری تحت کنترل سیاست‌گذاران هستند و بر همین اساس می‌توانند با انتخاب یک گزینه، حالت بدیل آن گزینه را رد کنند. در ادامه به صورت کامل‌تری این تفاوت تشریح شده است.

عدم قطعیت‌ها به وضعیت‌هایی از آینده اشاره دارند که دو یا چند بدیل مختلف پیش روی موضوع مورد بحث قرار دارد و امکان تحقق هر یک از بدیل‌ها را می‌توان با احتمال تقریباً بالا و برابری برآورد نمود. به این ترتیب هر یک از بدیل‌ها ممکن است محقق شود یا نشود؛ و در مورد آن موضوع نمی‌توان اظهار نظر دقیق و معینی ارائه داد. به عنوان مثال در خصوص آینده می‌توان با احتمال بالایی پیش‌بینی نمود که تعداد افراد باسواد افزایش می‌یابد و یا آن‌که درصد افرادی که دارای تحصیلات دانشگاهی هستند، افزایش می‌یابد، اما در خصوص تعدادی از مسایل نمی‌توان به درستی وضعیت معینی را در آینده پیش‌بینی نمود. به عنوان مثال جهانی‌شدن نمونه‌ای است که شواهد بسیاری آن را تقویت می‌کند، در حالی که در مقابل این ایده، افزایش ملی‌گرایی و منطقه‌گرایی نیز با رویدادهای تروریسمی تقویت می‌شوند. به این ترتیب عدم قطعیت‌های آینده، دوگانه‌ها یا چندگانه‌هایی هستند که در مورد آینده‌ی یک موضوع بیان می‌شوند و هر یک از وضعیت‌های پیش‌روی آن موضوع می‌تواند آینده‌ی موضوع مورد بررسی را تحت تاثیر قرار دهد.

در این مطالعه عدم قطعیت‌ها برخاسته از موارد ذیل است:

- وضعیت دو گانه‌ای که شواهد تایید کننده برای تحقق هر یک از دو وضعیت دوگانه در آینده قابل شناسایی است.
- وضعیت‌های دوگانه‌ای که مدل‌های نظری مختلف و پیشنهاد‌های مختلف و متضادی را ارائه می‌کنند و بر اساس آن هر یک از وضعیت‌های دوگانه برخوردار از پشتیبان‌های نظری هستند؛ به عنوان مثال مدل‌های مختلف اولویت‌گذاری می‌توانند منجر به پیشنهاد‌های مختلف شوند. در این وضعیت اگر دلایلی برای ترجیح یکی از وضعیت‌ها بر دیگری وجود نداشته باشد، آنگاه یک عدم قطعیت پدید خواهد آمد.

از آنجایی که مدل‌سازی‌های مبتنی بر ساده‌سازی و در عین حال کمی‌سازی یک دستگاه، عینی و بیرونی است، لذا هر مدلی بر اساس سیستم ذهنی ویژه‌ای استوار است. بدیهی است که در چنین حالتی در هر مدل، مولفه‌های ویژه‌ای انتخاب

می‌شود و روابط میان آن‌ها بر اساس پیش فرض‌هایی تعیین و در مدل‌سازی مورد استفاده قرار می‌گیرند. گاه مدل‌های مختلف تفسیر کننده واقعیت بیرونی، پیشنهادهای مختلفی را مورد ارجاع قرار می‌دهند که نه تنها سازگار نیستند بلکه با تضاد و تخالف نیز مواجه‌اند. چنانچه نتوان در این خصوص به آسانی مدل‌های متضاد را ترجیح‌بندی نمود، آنگاه یک شرایط عدم قطعیت پدید خواهد آمد.

دانش در خصوص آینده را می‌توان به دو دسته ذیل تقسیم‌بندی نمود:

• دانش شناختی^۱

• دانش انگیزشی^۲

دانش شناختی متمرکز بر شناسایی آینده‌های محتمل و باورکردنی است، درحالی‌که دانش انگیزشی برآمده از هنجارها، مطلوب‌ها و نامطلوب‌هاست. دانش انگیزشی مبنای تعیین چشم‌اندازها، ارزش‌ها و اهداف آینده است. از آنجایی که مطلوب‌ها و نامطلوب‌های هر هویت فردی و جمعی متفاوت است، لذا گاه آینده مطلوب یک هویت در تضاد با آینده مطلوب هویت دیگر قرار دارد؛ در این هنگام نیز دوگانه‌ها یا چندگانه‌های عدم قطعیت بروز و ظهور می‌یابند.

راهبردها و سیاست‌ها به منظور اجرایی شدن، نیازمند کسب مشروعیت‌های مختلف علمی، سیاسی، اجتماعی و ابزاری هستند. مشروعیت اجتماعی برآمده از اجماع اجتماع بر درستی و کارآمدی یک سیاست است. سیاست‌ها گاه نه تنها اجماع جامعه را همراه خود ندارند، بلکه ممکن است هویت‌های مختلف جامعه به دلایل مختلف از سیاست‌های متفاوتی جانبداری نمایند، که در این صورت نیز عدم قطعیت‌هایی ایجاد خواهند شد.

با چنین رویکردی، در ادامه عدم قطعیت‌های نظام نخبگانی مورد بررسی و تشریح قرار خواهند گرفت.

^۱ Cognitive Knowledge

^۲ Provocative Knowledge

۲- عدم قطعیت‌ها در یک نگاه

آنچه مسلم است در آینده پیش‌رو، قطعا با دوگانه‌ها یا چندگانه‌هایی مواجه خواهیم شد که به دلیل محدودیت منابع از میان آن‌ها ناگزیر به انتخابیم. از آنجا که آینده توسط بازیگران مختلف ساخته می‌شود و احتمالا هر یک، حالت‌های مختلفی را برمی‌گزینند، در نتیجه منابع به صورت متمرکز تخصیص پیدا نخواهد کرد. چرا که هر یک از حالت‌ها طرفداران خاص خود را دارند و به همین دلیل الزاما یکی بهتر یا بدتر از دیگری نیست، یا حداقل همه‌ی بازیگران اینگونه نمی‌اندیشند. عدم قطعیت‌ها، نیروها، موضوعات و روندهایی هستند که ماهیت یا جهت سناریوها را تعریف می‌کنند. آن‌ها اغلب به صورت دوگانه‌ها یا چندگانه‌ها در رابطه با آینده یک موضوع مطرح می‌شوند.

در این گزارش عدم قطعیت‌ها به صورت دوگانه و با توصیف دو وضعیت مختلف از آینده تهیه شده است. به منظور مطالعه‌ی آسان‌تر نتایج این گزارش از شیوه‌ای بصری استفاده شده است، که بر این اساس برای هر عدم قطعیت، دوگانه‌ای از حالت‌های ممکن و باورکردنی پیش‌رو به همراه دلایل طرفداران هر یک از وضعیت‌های آینده، آورده شده است.



شکل ۱-۲: قالب استفاده شده جهت به تصویر کشیدن حالت‌های مختلف عدم قطعیت‌ها

۳- عدم قطعیت‌های کلیدی نظام نخبگانی

موارد زیر مهمترین عدم قطعیت‌های شناسایی شده در رابطه با نظام نخبگانی کشور هستند.

۱. مدیریت منابع انسانی در مقابل توسعه منابع انسانی - ضیغمی
۲. شناسایی فرد در مقابل فرصت‌آفرینی - قدیری
۳. تمرکز بر فرد در مقابل سیستم - قدیری
۴. جابه‌جایی نخبگان در مقابل فرار مغزها - تقوایی
۵. دائمی بودن در مقابل یک وضعیت خاص - موسوی نسب
۶. استفاده (وظایف) از نخبگان یا حفظ حقوق نخبگان - ضیغمی
۷. نهادهای با ارتباط مستقیم یا نهادهای میانجی (Intermediary Institutions) - قدیری
۸. مدیریت و کنترل در مقابل سیستم‌های آشوبناک
۹. تمرکز بر سن‌های پایین در مقابل سن‌های بالا - قدیری
۱۰. مکانیزم‌های شناسایی مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی (قضاوتی) یا معیارهای عینی - قدیری
۱۱. کمک به نخبگان در مقابل بازار آزاد رقابتی (موسوی نسب).
۱۲. عام‌گرایان (Generalist) در مقابل تخصص‌گرایان (Professional) - موسوی نسب
۱۳. تنوع (Variety) در مقابل استانداردسازی (Standardization) (نسخه‌پیچی) (موسوی نسب)
۱۴. میوه‌چینی در مقابل باغبانی - قدیری - ادغام با ۲ و ۳
۱۵. استفاده از نخبگان جهانی به جای نخبگان ملی - تقوایی
۱۶. کاهش ارتفاع در مقابل افزایش ارتفاع سلسله‌مراتب‌سازی (Hierarchical)
۱۷. شکار مغزها (Head Hunting) در مقابل استخدام (Recruitment) (تقوایی)
۱۸. کارکرد اجتماعی در مقابل کارکردهای تخصصی - موسوی نسب
۱۹. نخبگی مبتنی بر استعداد خاص یا فعالیت - موسوی نسب

در ادامه این گزارش تلاش می‌شود تا هر یک از این عدم قطعیت‌ها معرفی شده و دلایل طرفداران هر یک از حالت‌ها به همراه روندها، اقدامات، تصاویر و رویدادهای مربوط، برای هر یک از آن‌ها مشخص شوند.

۳-۱- استعداد ذاتی یا استعداد اکتسابی

یکی از مهمترین دوگانه‌هایی که در نظام نخبگانی مطرح است، ذاتی بودن یا اکتسابی بودن استعداد است که از دوگانه‌های بنیادین محسوب می‌شود. در این خصوص دو دیدگاه عمده وجود دارد:

دیدگاه اول: پتانسیل برتر بودن (به عنوان مثال تیزهوشی) به بهترین شکل در شرایط عملکردی که توانایی‌های ذاتی و اکتسابی را متمایز می‌کند قابل اثبات است.

دیدگاه دوم: ما هرگز نمی‌توانیم تشخیص بدهیم که فردی تیزهوش است مگر آنکه آن فرد مهارت یا دانش قابل توجهی را در یک حوزه یا زمینه معتبر از خود نشان دهد.



شکل ۳-۱: عدم قطعیت استعداد ذاتی یا استعداد اکتسابی

جدول زیر به برخی از دلایلی که برای تقویت هر یک از حالت‌های عدم قطعیت استفاده شده است، اشاره می‌کند.

جدول ۳-۱: دلایل عنوان شده برای هر یک از حالات عدم قطعیت استعداد ذاتی یا استعداد اکتسابی

حالت اول	حالت دوم

۳-۱-۱- حالت اول: استعداد ذاتی

می‌توان مهم‌ترین گزاره‌هایی که در دیدگاه‌های ذات‌گرایانه به صورت پیش‌فرض‌ها یا پیامدهای پیش‌فرض‌های آنان مورد توجه بوده است را به صورت زیر خلاصه‌بندی نمود:

- هوش کیفیتی عمومی است و در نتیجه افراد باهوش عموماً دارای قابلیت‌های گسترده‌ای هستند که می‌توانند هوش خود را در عرصه‌های مختلف به کار بگیرند.
- هوش ژنتیکی است، در نتیجه نسل‌ها و نژادهایی باهوش‌تر از نسل‌ها و نژادهای دیگر هستند.
- هوش همیشگی و دایم است و به همین دلیل افراد با این خصیصه همیشگی زندگی می‌کنند و تمایز دایمی می‌یابند.
- هوش قابل سنجش است و ابزارهایی مانند تست‌های IQ می‌تواند به عنوان ابزار سنجش و رتبه‌بندی هوش و افراد به کار رود.
- افراد تیزهوش دارای قابلیت‌ها و توانمندی‌هایی هستند که آنان را از سایرین متمایز می‌کند.

• قابلیت‌ها و توانمندی‌های افراد تیزهوش منجر به رفتارهای متفاوت و در نتیجه نیازهای متفاوت خواهد شد. لذا ضرورت دارد تا نیازمندی‌های آنان مانند نیازهای مختلف آموزشی و ویژگی‌های خاص آنان مانند ویژگی‌های اجتماعی و عاطفی آنان شناسایی شود.

۱. بهره هوشی قابل کمی‌سازی است. برای کشف افراد، این شاخص کمک می‌کند تا میزانی عددی برای تمیز دادن افراد وجود داشته باشد.
۲. آزمونی که به واسطه آن بهره هوشی کمی‌سازی می‌شود، آزمونی عینی یا دست کم معقول است.
۳. بهره هوشی شاخصی شناخته شده است. کسانی که برنامه‌ریزی تیزهوشان را انجام می‌دهند آن را می‌شناسند و از بسیاری جهات با آن احساس راحتی می‌کنند.
۴. آزمون بهره هوشی از سابقه موفق آزموده شده‌ای در کشف افراد تیزهوش برخوردار است.
۵. بهره هوشی می‌تواند شاخص پایایی باشد. این شاخص پایایی بالای هم از بعد ثبات درونی و هم از بعد ثبات آزمون-آزمون مجدد از خود نشان داده است.
۶. بهره هوشی عملکرد تحصیلی را به شکل نسبتاً متعادلی پیش بینی می‌کند. این همبستگی بارها خود را نشان داده است.
۷. بهره هوشی همچنین با عملکرد افراد در زندگی نیز همبستگی دارد، چنانکه ترمن و دیگران پس از او این امر را دریافته‌اند. این شاخص موارد متنوعی چون سلامتی، طول عمر و موفقیت شغلی را پیش بینی می‌کند.
۸. شاخص بهره هوشی می‌تواند برای همه سنین، از خردسالی تا سنین پیری مورد استفاده قرار گیرد.
۹. شاخص بهره هوشی برای کشورها و فرهنگ‌های مختلف تعدیل و اصلاح شده است.
۱۰. شاخص بهره هوشی به نظر بسیاری از افراد دارای اعتبار صوری است، چرا که این شاخص مهارت‌هایی را اندازه می‌گیرد که برای موفقیت در مدرسه لازم اند.
۱۱. شاخص بهره هوشی را می‌توان با شیوه‌های مقرون به صرفه مورد استفاده قرار داد.
۱۲. شاخص بهره هوشی به طور وسیعی مورد استفاده و تحقیق قرار گرفته است، بنابراین ویژگی‌های مختلف آن به خوبی شناخته شده است.
۱۳. آزمون‌های بهره هوشی متنوعی وجود دارد که می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد. بنابراین، مدارس و دیگر سازمانهایی که قصد شناسایی تیزهوش‌ها را دارند قدرت انتخاب از بین این آزمون‌ها دارند و همچنین می‌توانند نتایج یک آزمون را با آزمون دیگر مقایسه نمایند.
۱۴. آزمون‌های بهره هوشی قابلیت سازگاری برای گروه‌های اجتماعی خاص را دارد.
۱۵. آزمون‌های بهره هوشی عمدتاً توسط ناشران و با منابع معتبر، تبلیغ و ترویج می‌شود و سابقه تاریخی ارزشمندی دارد.

۲-۱-۳- حالت دوم: استعداد اکتسابی

- بر اساس این دیدگاه‌ها اغلب پیش‌فرض‌ها و ابزارهای مورد استفاده ذات‌گرایانه به چالش‌هایی جدی کشیده شد. اشکالات وارده بر مفاهیم ذات‌گرایان که ساخت‌زدایان بر آن تاکید داشتند، عبارت بودند از (Dai, ۲۰۰۶):
- ناکارآمدی ابزارهای سنجش هوش: بر این اساس، ادعای ذات‌گرایان مبنی بر سنجش‌پذیر بودن هوش، از طریق زیر سوال بردن آزمون‌های سنجش هوش، مورد تردید قرار گرفت.
 - پیامدهای نامطلوب رتبه‌بندی افراد بر اساس هوش: انتقادات اجتماعی در خصوص سنجش هوش، رتبه‌بندی افراد بر اساس هوش را منجر به شکل‌گیری پیامدهای نامطلوب برای جامعه می‌دانست.
 - اعتباری بودن مفهوم هوش و نه ذاتی بودن آن: در این دسته از چالش‌های وارد شده به مفهوم هوش، ذاتی بودن مفهوم هوش مورد پرسش واقع شد.
 - هوش کیفیتی عمومی و جهانشمول نیست: در این دسته از چالش‌ها عمومی بودن هوش مورد نقد قرار گرفت.
 - تفاوت میان هوش ذاتی و هوشمندی طبیعی: انتقاد دیگر نسبت به ذات‌گرایان از سوی روانشناسی شناختی بود. روانشناسی شناختی اساساً اعتبار علمی ادعای وجود هوش ذاتی و هوشمندی طبیعی را مورد سوال قرار داد.
 - عدم تطابق میان ابزار سنجش و مفهوم مورد سنجش: ساخت‌زدایان از این منظر نیز ذات‌گرایان را مورد انتقاد خود قرار دادند، که حتی اگر از یک سو مفهوم هوش قابل تعریف باشد و از سوی دیگر ابزارهای سنجش هوش مانند IQ ابزارهای مناسبی باشند و پایایی داشته باشند، اما این ابزارهای از منظر روایی قابل دفاع نیستند.
 - تاثیرپذیری سنجش هوش از تجربیات و شرایط محیطی: مطالعات انجام شده در خصوص هوش نشان می‌داد که افراد به شدت متأثر از تجربیات و یادگیری‌های خود در زمینه هوش هستند.
- برلند استدلال کرده است که آموزش افراد تیزهوش بهتر پیش خواهد رفت اگر همگی ما تیزهوشی را به عنوان یک امر خیالی در نظر بگیریم. او استدلالاتی را در این خصوص بیان می‌دارد (Sternberg, ۲۰۱۱):
- نخست آنکه از نظر برلند تیزهوشی در هر صورت یک برساخت اجتماعی یا سازه اجتماعی است و اعتبار مورد تردیدی دارد. استاندارد واضح و صریحی درباره تیزهوش بودن وجود ندارد و هر جامعه‌ای برساخت اجتماعی خاص خود را درباره تیزهوشی دارد. بر اساس نظر او، چنین برساختی یک ابداع نسبتاً متاخر است (هرچند شواهد تاریخی متعددی در خصوص متاخر بودن مفهوم تیزهوشی وجود دارد)
 - دوم آنکه بر اساس نظر برلند، برنامه‌های آموزشی برای کودکانی که تیزهوش شناخته می‌شوند، برنامه‌های موثری نبوده است. برلند برای اثبات این ادعا به منابع عمدتاً مربوط به ۲۰ سال گذشته یا بیشتر اشاره می‌کند و بیان می‌دارد که شواهد اندکی در خصوص موثر بودن آموزش افراد تیزهوش وجود دارد

- سوم آنکه، برلند استدلال می‌کند که باور به وجود مفهوم تیزهوشی، توزیع نابرابر امکانات آموزشی را تشدید می‌کند و در نهایت برلند پیشنهاد می‌کند که مفهوم تیزهوشی کنار گذاشته شود و به جای آن بر روی هدف تفکیک کردن دوره‌ها و برنامه‌های آموزشی برای همه دانش‌آموزان که دارای نیازها و تمایلات متنوعی هستند، تمرکز شود. همچنین، در گفتگو با خبرگان حوزه نظام نخبگانی، مواردی مورد اشاره قرار گرفته است که این تقویت کننده این حالت می‌باشد:

- وجود ابهام در رابطه با مفهوم نخبگی، نیاز به بازسازی مفهوم نخبه و رسیدن به درک جدیدی از مفهوم نخبه و غیرنخبه (مصلح، ۱۳۸۵؛ دومین نشست تدوین سند راهبردی، ۱۳۹۰، (مهندس آرام، دکتر ایرجی زاد، دکتر فرزانه، دکتر نقشینه، دکتر سیدی، دکتر رشیدیان، دکتر قائمی، دکتر ماهروزاده))
- نسبی بودن موضوع نخبگی و غافل نشدن از سایر افراد با استعداد (دومین نشست تدوین سند راهبردی، ۱۳۹۰، (دکتر محقق))

۲-۳- مدیریت منابع انسانی در مقابل توسعه منابع انسانی

با توجه به ارزش و اهمیت موضوع نخبگی در جامعه و اینکه نخبگان مهمترین بخش از نیروی انسانی یک جامعه را تشکیل می‌دهند، یکی از مهمترین مسائلی که در رابطه با نظام نخبگانی مطرح می‌شود این است که آیا باید نخبگان را مدیریت کرد یا با توجه به ویژگی‌های منحصر به فرد آنها، تنها شرایط لازم را برای توسعه‌ی آنها فراهم آورد. بدین ترتیب باید تصمیم گرفت که فارغ از روش و ترتیبی که نخبگان رشد و ظهور یافته‌اند باید بر مدیریت آنها متمرکز شد و یا اینکه تنها به توسعه‌ی جامعه‌ی نخبگانی اکتفا کرد به نحوی که کمیت و کیفیت جامعه‌ی نخبگان توسعه یابد.

شکل زیر حالات مختلف این عدم قطعیت را به همراه دلایل رخ دادن هر حالت در آینده نشان می‌دهد.

- مدیریت نخبگان: در این حالت توجه اصلی به موضوع بکارگیری نخبگان و هماهنگی میان نیازهای کشور و توانمندی‌های نخبگان است که در نتیجه در این حالت فعالیت‌های شناسایی و پس از شناسایی نخبگان وظایف اصلی محسوب خواهند شد.
- توسعه نخبگان: در این حالت تمرکز اصلی بر توسعه جامعه نخبگان و افزایش ظرفیت جامعه‌ی نخبگانی کشور و نیز ایجاد شرایط لازم برای توسعه نخبگان (مهمترین بخش از منابع انسانی هر جامعه) خواهد بود. شکل زیر حالات مختلف این عدم قطعیت را نشان می‌دهد.



شکل ۲-۳: عدم قطعیت مدیریت منابع انسانی یا توسعه منابع انسانی

جدول زیر دلایل رخ دادن هر یک از حالت های این عدم قطعیت را نشان می دهد.

جدول ۲-۳: دلایل عنوان شده برای هر یک از حالات عدم قطعیت مدیریت منابع انسانی یا توسعه منابع انسانی

حالت اول	حالت دوم
<ul style="list-style-type: none"> • دولت وظیفه اصلی اش مدیریت نخبگانی است که در جامعه شکل گرفته اند. به این ترتیب لازم است ابتدا شناسایی شوند و سپس تنها بر آن ها تمرکز شود. • وظیفه توسعه نخبگان بر عهده تمامی دستگاه ها است و به عنوان وظیفه خاص نهادهای درگیر در نظام نخبگانی نیست. • تدوین سند نخبگان و وجود نهادهایی نظیر بنیاد ملی نخبگان، نشان دهنده حرکت به سمت مدیریت جامعه ی نخبگانی است. 	<ul style="list-style-type: none"> • مدیریت جامعه نخبگانی هزینه های بالایی دارد که در عمل امکان پذیری آن را کاهش می دهد. • نخبگان بر خلاف سایر افراد جامعه ویژگی های منحصر به فردی دارند که به واسطه این ویژگی ها در صورت مهیا بودن شرایط، قادر به تاثیر گذاری در جامعه خواهند بود. بنابراین رویکردهایی نظیر مدیریت جامعه ی نخبگانی نه تنها کارایی لازم را نخواهد داشت، بلکه به عنوان یک عامل بازدارنده می توانند انگیزه های فرد برای تاثیر گذاری در جامعه را کاهش دهند.

۳-۲-۱- حالت اول: مدیریت منابع انسانی

تفاوت میان توانمندی های فعلی با نیازها و تقاضاهای کشور یکی از مهمترین مسائلی است که حالت اول را تقویت می کند. مدیریت منابع انسانی، رویکردی جامع و استراتژیک برای مدیریت ارزشمندترین دارایی های یک سازمان است (افرادی که به صورت فردی و جمعی در دستیابی به اهداف سازمان دخیلند (Armstrong, ۲۰۰۶)). علاوه بر آن مدیریت استعدادها، به مفهوم برنامه ریزی و توسعه افراد مستعد، مفهوم جدیدی است که در دهه ۲۰۰۰ ظهور پیدا کرده است. مدیریت استعدادها از اصطلاح "جنگ برای افراد مستعد"^۱ ناشی شده است. این اصطلاح در اواخر دهه ۱۹۹۰ رایج شده بود تا مشکلات سازمان ها را در جذب و نگه داشتن افراد مستعد برجسته کند (Armstrong, ۲۰۰۶). بدین ترتیب موضوعاتی نظیر مدیریت منابع انسانی که بر جذب و نگهداشت افراد تاکید ویژه ای دارند، نمود بیشتری می یابند.

طرفداران این دیدگاه معتقدند که مدیریت منابع انسانی در بردارنده وظایف بی شماری است که توسعه ی منابع انسانی تنها یکی از آن ها به شمار می رود (Warner & DeSimone, ۲۰۰۶). به این ترتیب، مدیریت منابع انسانی، عملی پویا و رو به تکامل است که توسط رهبران و مدیران شرکت ها به منظور بالابردن بهره وری، کیفیت و اثربخشی کارکنان، به کار گرفته می شود (Gilley et al., ۲۰۰۹).

^۱ The war for talent

همچنین طرفداران این رویکرد عقیده دارند که مدیریت منابع انسانی (که نخبگان بخش ویژه‌ای از آن را تشکیل می‌دهند) از اهمیت بالایی برخوردار است و اهمیت این مسئله را در چهار سطح زیر قابل بررسی می‌دانند:

- در سطح شرکتی: جذب نخبگان، توسعه نگرش‌ها و مهارت‌ها از طریق آموزش، همکاری مطمئن از طریق ایجاد انگیزه و حفظ نخبگان از طریق سیاست‌های مناسب.
- در سطح حرفه‌ای: در این سطح مدیریت منابع انسانی کیفیت زندگی کاری را بهبود می‌بخشد و از طریق ایجاد فرصت‌هایی برای توسعه‌ی افراد، محیط کاری محرک و برانگیزاننده، تخصیص مناسب کارها و روابط سالم بین افراد و گروه‌ها، به رشد افراد کمک می‌کند.
- در سطح اجتماع: مدیریت منابع انسانی در سطح اجتماع از طریق فرصت‌های استخدامی مناسب، توسعه سرمایه‌های انسانی و کیفیت زندگی بهتر، جامعه را منتفع می‌سازد.
- در سطح ملی: مدیریت منابع انسانی در سطح ملی منجر به توسعه کشور و رشد اقتصادی خواهد شد.

علاوه بر موارد مطرح شده، استمرار عرضه‌محوری در نظام آموزش عالی (آزاد- دولتی) و بیکاری دانش‌آموختگان در میان مدت، یکی از مشکلات و چالش‌های وضعیت موجود است که در بلندمدت بهبود شرایط کنونی تابع استمرار رشد اقتصادی و اصلاحات در نظام اقتصادی و بازار کار و نظام مدیریت منابع انسانی کشور خواهد بود (موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، ۱۳۸۲).

۲-۲-۳- حالت دوم: توسعه منابع انسانی

طرفداران دیدگاه دوم معتقدند که رویکردهایی نظیر توسعه منابع انسانی نسبت به مدیریت منابع انسانی از پویایی بیشتر برخوردارند و تناسب بیشتری با ماهیت نخبگان دارند.

هریسون^۱ (۲۰۰۰) بیان می‌کند که توسعه استراتژیک منابع انسانی، توسعه‌ای است که از چشم‌اندازی روشن و واضح درباره پتانسیل‌ها و توانمندی‌های افراد، نشات می‌گیرد (Armstrong, ۲۰۰۶). به این ترتیب این رویکرد در رابطه با جامعه نخبگانی می‌تواند کارایی بیشتری داشته باشد.

در مقابل دیدگاه مدیریت استعدادها، برخی صاحب‌نظران معتقدند که سازمان‌هایی که طرز فکر "جنگ برای استعدادها" را دنبال می‌کنند، ممکن است درحالی‌که ارزش بیشتری برای افراد خارج از شرکت قایل می‌شوند از استعدادهای درون سازمان غفلت کنند (O'Reilly and Pfeffer, ۲۰۰۰). بنابراین طرفداران حالت دوم معتقدند که مدیریت منابع انسانی با اهدافی نظیر شناسایی و جذب نخبگان، نمی‌تواند کارایی و اثربخشی لازم برای سازمان‌ها داشته باشد و تنها باعث

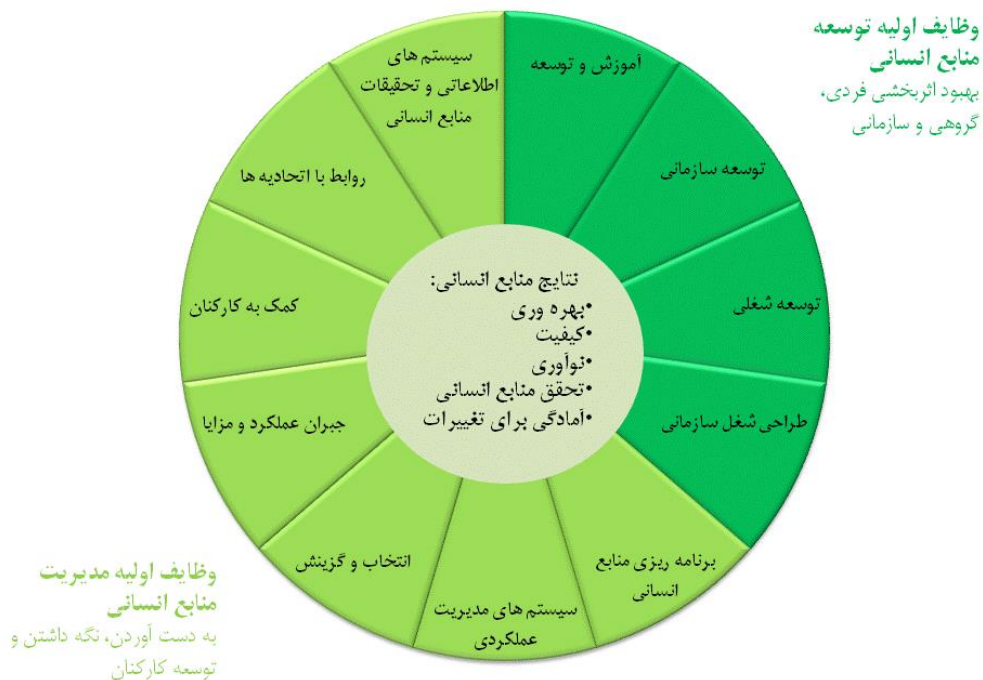
^۱ Harrison

می‌شود این نهادها از متخصصان و افراد مستعد درون سازمان غافل شوند. به این ترتیب سازمان‌ها باید رویکردهای پویاتری نظیر توسعه منابع انسانی را دنبال کنند.

باید توجه داشت که هر اندازه که مدیریت منابع انسانی فرایندی روتین و منفعلانه است، توسعه منابع انسانی فرایندی مدام و فعالانه است که از پس نیازهای در حال تغییر افراد برمی‌آید.

توسعه منابع انسانی به پیشرفت شخصی و حرفه‌ای در دانش، مهارت‌ها و شایستگی‌ها برمی‌گردد. این موضوع همچنین بر بهبود رفتار افراد اشاره دارد که نشان‌دهنده تمرکز بر فرد و داشتن تعهدی فلسفی به پیشرفت حرفه‌ای منابع انسانی درون سازمان است. باید توجه داشت که توسعه مداوم منابع انسانی از طریق کارایی بیشتر و فعالیت‌های اثربخش‌تر در نهایت به سازمان‌ها منفعت می‌رساند (Gilley et al., ۲۰۰۹).

شکل زیر چرخ منابع انسانی را نشان می‌دهد که در آن وظایف اولیه مدیریت منابع انسانی و توسعه منابع انسانی در سطح سازمان مشخص شده‌اند. همانگونه که مشخص است مدیریت منابع انسانی بیشتر بر جذب و نگهداری منابع انسانی متمرکز است درحالی‌که رویکرد توسعه منابع انسانی بر بهبود اثربخشی فردی، گروهی و سازمانی تمرکز دارد که سنخیت بیشتری با ویژگی‌های نخبگان و حرکت در جهت ایجاد زمینه‌های تاثیرگذاری آنان در جامعه دارد.



شکل ۳-۳: وظایف اولیه توسعه منابع انسانی و مدیریت منابع انسانی

(McLagan, ۱۹۸۹)، پردازش: اندیشگاه آتی‌نگار

شایان ذکر است که، نهادهای تخصصی آموزشی در دوره‌های مختلف آموزش عمومی و عالی کشور، دوره‌های ارتقاء مهارت‌های دانشی، اجتماعی و مدیریتی، گسترش حوزه‌های بین‌رشته‌ای و میان‌رشته‌ای و ایجاد مراکز تبادل اندیشه مانند کرسی‌های آزاداندیشی و نظریه‌پردازی، مهم‌ترین شیوه‌های توسعه جامعه نخبگانی کشور است. در کنار این روش‌ها استفاده از سازوکارهایی مانند تغییر رشته، تحصیل در دو رشته و شرکت در کلاس‌های آموزشی رشته‌های دیگر می‌تواند امکان توسعه توانمندی برای استعدادها برتر دانشگاهی را افزایش دهد.

از طرف دیگر نیز، فقدان برنامه‌ریزی صحیح و منطقی و سوء مدیریت (اسماعیلی، ۱۳۸۵)، فقدان ثبات در سیاست‌ها و سیاست‌گذاری‌های دوره‌ای در حال تغییر (صالحی امیری، ۱۳۸۸)، پایین بودن کارایی و بهره‌وری متخصصین داخلی، درحالی‌که همین افراد در خارج از کشور بهره‌وری بالایی دارند (عبدی، ۱۳۸۹)، از جمله دلایلی هستند که ضرورت توسعه منابع انسانی به جای تمرکز بر مدیریت منابع انسانی، را نشان می‌دهند.

۳-۳- استفاده (وظایف) از نخبگان یا حفظ حقوق نخبگان

یکی دیگر از عدم قطعیت‌های مطرح در رابطه با نظام نخبگانی این است که آیا نخبگی وظیفه‌ای را بر عهده فرد می‌نهد تا به خدمت جامعه درآید و یا اینکه این جامعه است که باید موهبت نخبگی را پاس داشته و از آن تقدیر نماید. شکل زیر حالات مختلف این عدم قطعیت را نشان می‌دهد.



شکل ۴-۳: عدم قطعیت استفاده از نخبگان یا حفظ حقوق نخبگان

جدول زیر دلایل رخ دادن هر یک از حالت‌های این عدم قطعیت را نشان می‌دهد.

جدول ۳-۳: دلایل عنوان شده برای هر یک از حالات عدم قطعیت استفاده از نخبگان یا حفظ حقوق نخبگان

حالت اول	حالت دوم
<ul style="list-style-type: none"> • نخبگان می‌توانند در انجام پروژه‌های کلان ملی و بین‌المللی نقش مهمی ایفا کنند. • عدم استفاده از جامعه نخبگانی، نارضایتی آن‌ها را افزایش می‌دهد. 	<ul style="list-style-type: none"> • فقدان تضمین و پشتوانه اجرایی برای حضور موثر ایرانیان در فضای اقتصادی کشور • فراهم نبودن سازوکار جهت جذب و معرفی نخبگان به دستگاه‌های اجرایی و پژوهشکده‌های مرتبط جهت استخدام چه در طول تحصیل به صورت بورسیه و چه بعد از فارغ‌التحصیلی • مهاجرت نخبگان

۳-۳-۱- حالت اول: استفاده از نخبگان

طرفداران این حالت معتقدند که انجام پروژه‌های کلان ملی و بین‌المللی نه تنها اثرگذاری‌های جامعه‌ی نخبگانی (آینده‌سازان و افراد در آستانه‌ی نخبگی) را افزایش می‌دهد، بلکه هر فعالیت بزرگی، خود توسعه‌دهنده‌ی دانش از یک سو و مهارت‌های اجتماعی، اجرایی و همکاری‌های گروهی از سوی دیگر است. به صورت معکوس نیز عدم استفاده از جامعه‌ی نخبگانی از یک طرف منجر به افزایش نارضایتی در میان این جامعه خواهد شد؛ و از طرف دیگر هم کشور از نتایج ارزشمند آن فعالیت‌ها محروم شده و اعتماد به جامعه‌ی نخبگانی و خودباوری از بین خواهد رفت.

برخی دیدگاه‌ها معتقدند که هر آنچه نخبگان دارند، همه و همه از نعمت‌های الهی است که به گزاف به آنان اعطا نشده است و در نتیجه نخبگان، در قبال این نعمت و امتیاز، تکلیف و رسالتی برعهده دارند ... بدین ترتیب احساس مسئولیت لازمه نخبگی است (ورعی، ۱۳۸۹). به عبارت دیگر مسئولیت نخبگان در جامعه از سایر افراد بیشتر است و آن‌ها باید از استعداد و موهبتی که به آنان اعطا شده است، در راستای پیشرفت جامعه استفاده کنند. در این دیدگاه حمایت از نخبگان تنها در صورتی معنا می‌یابد که نخبگان مسئولیت‌پذیر باشند و نقش مهمی در پیشرفت کشور ایفا کنند. 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 کم کردن فرهنگ اسناد بیرونی نخبگان از جمله مواردی است که می‌تواند اطمینان بخش بکارگیری و استفاده موثر از نخبگان در آینده باشد.

۳-۳-۲- حالت دوم: حفظ حقوق نخبگان

طرفداران رویکرد دوم معتقدند که آنچه مهم است حفظ شان، منزلت و حقوق نخبگان در جامعه است. ضعف توجه دولت و ساختارهای رسمی به حفظ و ارتقاء منزلت اجتماعی نخبگان (موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، ۱۳۸۲)، یکی از چالش‌هایی است که جامعه‌ی نخبگانی کشور با آن مواجه است و عاملی است که در بلند مدت تأثیرات نامطلوبی نظیر خروج نخبگان از کشور را به همراه خواهد داشت.

طرفداران این رویکرد استدلال می‌کنند که به دلایل فراوان در شرایط فعلی، امکان بکارگیری همه نخبگان در جامعه میسر نیست و از طرف دیگر مسائلی نظیر نپرداختن به حقوق آن‌ها می‌تواند منجر به نارضایتی بیشتر، سرخوردگی و در نهایت خروج آن‌ها از کشور شود. برخی از این دلایل عبارتند از:

- وجود موانع مربوط به مراوده‌ی فعال و تعامل سازنده با نخبگان ایرانی مقیم خارج از کشور به منظور بهره‌گیری از توانایی‌های آن‌ها در جهت توسعه‌ی همه‌جانبه‌ی کشور و ارتقای مادی و معنوی جامعه‌ی ایرانی، کمبود سازوکارهای لازم برای چرخش مغزها (استفاده از توان تخصصی نخبگان خارج از کشور)، موانع موجود بر سر راه بهره‌وری از

متخصصین و مشاغل فکری در تولید ارزش افزوده به ویژه در اقتصاد دانش، وجود شکاف اعتماد بین نخبگان، جامعه و حکومت و انزوای نخبگان در صورت ادامه‌ی وضع موجود و امکان گسترده‌تر شدن آن در میان مدت، مخاطرات مربوط به شکاف میان دولت و نخبگان بیرون از آن و نگرانی‌های انسداد راه‌های گفتگو، تعامل و حل مسأله، وجود مقررات محدود کننده برای فعالیت‌های علمی و اقتصادی نخبگان (موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، ۱۳۸۲)

- فقدان تضمین و پشتوانه اجرایی برای حضور موثر ایرانیان در فضای اقتصادی کشور، فقدان زیرساخت‌های تشکیلاتی مناسب برای سازماندهی، جذب و بکارگیری نخبگان در جهت منافع ملی (صالحی امیری، ۱۳۸۲)
 - فراهم نبودن سازوکار جهت جذب و معرفی نخبگان به دستگاه‌های اجرایی و پژوهشکده‌های مرتبط جهت استخدام چه در طول تحصیل به صورت بورسیه و چه بعد از فارغ‌التحصیلی، فراهم نبودن سازوکار استفاده از نخبگان در مدیریت‌های پژوهشی (شمس فلاورجانی، ۱۳۸۸)
 - عدم کارایی علمی و فنی در وطن برای سطوح عالی نخبگان اعم از نخبگان علمی، ورزشی و هنری (زلفی گل، ۱۳۸۳)
- مسائل مطرح شده در بالا نشان می‌دهد که مشکلات فراوانی بر سر راه بکارگیری نخبگان در جامعه وجود دارد و به همین دلیل شاید پرداختن به موضوعاتی نظیر حقوق نخبگان، بتواند از عواقب ناخوشایندی نظیر مهاجرت گسترده آنان، جلوگیری کند.

۳-۴ - مدیریت و کنترل در مقابل سیستم‌های آشوبناک

یکی دیگر از عدم قطعیت‌های مطرح در رابطه با نظام نخبگانی، این موضوع است که اصولاً در آینده باید نخبگان را کنترل و مدیریت کرد و یا اینکه این طیف خاص از جامعه، رفتاری مشابه سیستم‌های دینامیکی غیرخطی دارند که در ظاهر رفتارهایی تصادفی، غیرقابل پیش‌بینی و در نتیجه غیرقابل کنترل است ولی در یک مقیاس بزرگتر، این رفتارها، قابل پیش‌بینی خواهند بود.

شکل زیر حالات مختلف این عدم قطعیت را نشان می‌دهد.



شکل ۳-۵: عدم قطعیت مدیریت و کنترل در مقابل سیستم‌های آشوبناک

جدول زیر دلایل رخ دادن هر یک از حالت‌های این عدم قطعیت را نشان می‌دهد.

جدول ۳-۴: دلایل عنوان شده برای هر یک از حالات عدم قطعیت مدیریت و کنترل در مقابل سیستم‌های آشوبناک

حالت اول	حالت دوم
----------	----------

<ul style="list-style-type: none"> ● در شرایط غیرقابل پیش‌بینی رویکردهایی نظیر برنامه‌ریزی بلندمدت کارایی کافی نخواهند داشت و در نتیجه نیازمند رویکردهایی هستیم که برنامه‌ریزی‌های انعطاف‌پذیرتری را مد نظر قرار دهند. ● در شرایطی که جامعه نخبگانی با عدم قطعیت‌های مختلفی مواجه است، رویکردهای اقتضایی و منعطف اهمیت بیشتری می‌یابند. ● با توجه به ویژگی‌های خاص نخبگان، رویکردهای شهودی و ابتکاری، کارایی بیشتری نسبت به تصمیم‌گیری‌های عقلایی خواهند داشت. 	<ul style="list-style-type: none"> ● مشکلاتی که در حال حاضر بر جامعه نخبگانی کشور حاکم است، ناشی از فقدان حاکمیت رویکردهای مدیریتی (در خصوص به‌کارگیری و هماهنگی میان نیازها و توانمندی‌های) به موضوع نخبگان است. ● تدوین سند نخبگان و وجود نهادهایی نظیر بنیاد ملی نخبگان، نشان‌دهنده حرکت به سمت مدیریت جامعه‌ی نخبگانی است. ● با توجه به نیازمندی‌های کشور در راستای توسعه و رشد اقتصادی، لازم است تا عوامل محیطی (که یکی از مهمترین آن‌ها سرمایه‌های انسانی هستند) را از طریق اقداماتی تحت کنترل درآورد.
---	---

۳-۴-۱- حالت اول: مدیریت و کنترل

طرفداران رخ دادن حالت اول معتقدند که مسایل، چالش‌ها و مشکلات فراوانی را که در جامعه نخبگانی وجود دارد، تنها از طریق رویکردهای جامع مدیریتی می‌توان حل نمود. باید توجه داشت همانگونه که شرکت‌ها برای حفظ بقای خود می‌کوشند تا به عوامل محیطی دست یابند و آن‌ها را تغییر داده یا تحت کنترل خود درآورند (دفت، ۱۳۷۷)، در سطحی کلان‌تر و در راستای پیشرفت و توسعه کشور، جامعه نیز برای حل مسایل و مشکلات خود ناگزیر از بکارگیری و تحت کنترل و مدیریت درآوردن نخبگان خواهد بود.

در حال حاضر یکی از مشکلاتی که جامعه نخبگانی کشور، از آن رنج می‌برد، فقدان برنامه‌ریزی صحیح و منطقی و سوءمدیریت است (اسماعیلی، ۱۳۸۵)، که در نتیجه یکی از راه‌حل‌های منطقی آن، استفاده از رویکردهای مدیریتی در راستای برنامه‌ریزی، سازماندهی و کنترل جامعه‌ی نخبگانی است.

باید توجه داشت که نخبگان در کشور با مشکلات عدیده‌ای مواجهند که این امر، چالش مهاجرت نخبگان (عبدی، ۱۳۸۹، اخوان کاظمی، ۱۳۸۳، اداره کل امور فرهنگی ایرانیان خارج از کشور، ۱۳۷۸، صالحی امیری، ۱۳۸۸، و ...) را در پی دارد. سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و کنترل می‌تواند به عنوان یک راهکار برای حل این مشکلات، منطقی به نظر می‌رسد.

۳-۴-۲- حالت دوم: سیستم‌های آشوبناک

طرفداران این رویکرد معتقدند که دنیای کنونی، پر از رویداد، شگفتی، تغییرات سریع، ابهام و عدم قطعیت است و آنچه در نگاه اول به نظر می‌رسد این است که این موضوع به طور کامل خارج از کنترل است. بنابراین مدیران نمی‌توانند از راه‌های معقول، منطقی و بخردانه، رویدادهای داخلی و خارجی سازمان را اندازه‌گیری، پیش‌بینی و کنترل کنند (دفت، ۱۳۷۷). در واقع در حالت دوم، صحبت از بی‌نظمی و آشوب به مفهوم سازمان‌نیافتگی و عدم کارایی و نیز درهم ریختگی نیست. این رویکرد، بر حضور ابعاد غیرقابل پیش‌بینی و اتفاقی پدیده‌های پویایی تاکید دارد که ویژگی‌های خاص خود را دارا هستند

(نثایی، ۱۳۸۸، به نقل از الوانی، ۱۳۸۱). طرفداران این نظریه بر این باورند که در میان الگوهای رفتاری به ظاهر تصادفی پدیده‌های مختلف، نوعی نظم وجود دارد.

به این ترتیب از شرکت‌ها انتظار می‌رود که در محدوده مرزهای مشخص (که ماموریت و اصول سازمان را تعیین می‌کند) در برابر رویدادهای پیش‌بینی نشده، واکنش‌های مناسب نشان دهند (دفت، ۱۳۷۷).

با توجه به موارد مطرح شده و به دلیل پویایی‌های خاص نخبگان، استفاده از رویکردهای منعطف و اقتضایی نظیر تئوری‌های آشوب و بی‌نظمی، امری مناسب و ضروری به نظر می‌آید. طرفداران این رویکرد معتقدند که در تمامی پدیده‌ها، نقاطی وجود دارد که تغییر اندک در آن‌ها منجر به تغییرات عظیمی خواهد شد (اثر پروانه‌ای)، بدین ترتیب هر حرکت مناسب و کم انرژی نخبگان در جامعه و سازمان‌ها، می‌تواند منجر به تحولات بزرگ و شگرفی در محیط شود.

یکی دیگر از ویژگی‌های سیستم‌های آشوبناک، خودسازماندهی است. در محیط در حال تغییر امروزی سیستم‌های بی‌نظم در ارتباط با محیط اطرافشان برای رسیدن به موفقیت همواره باید خلاق و نوآور و در جست‌وجوی راه‌های جدیدی برای پیروزی و پیشرفت باشند. اما زمانی که سیستم به تعادل سازگار نزدیک می‌شود برای حفظ پویایی نیاز به تغییرات اساسی درونی دارد که این تغییرات به جای سازگاری و تطبیق با محیط، موجب سازگاری پویا می‌شود که نتیجه آن دگرگونی روابط پایدار بین افراد، الگوهای رفتاری، الگوهای کار، نگرش‌ها و طرز تلقی و فرهنگ‌هاست (نقشینه ارجمند، ۱۳۸۷). بدین ترتیب به نظر می‌رسد رویکرد سیستم‌های آشوبناک، رویکرد مناسبی برای آینده جامعه‌ی نخبگان باشد.

۳-۵- جابجایی نخبگان در مقابل فرار مغزها

مهاجرت نخبگان، پدیده‌ای است طبیعی که نه تنها جامعه ایران، بلکه تقریباً تمامی جوامع با آن رو به رو هستند که از تفوق نسبی در حوزه‌های مختلف اقتصادی، فناورانه، اجتماعی و فرهنگی برخی از جوامع در مقایسه با جوامع دیگر پدید می‌آید. در حالی که فرار مغزها عارضه، آسیبی اجتماعی یا به عبارت دقیق‌تر فاجعه‌ای است که از عدم توانمندی یک جامعه در جذب جهان‌بینی فردی نخبگان در کل فرهنگ و جهان‌بینی جمعی جامعه برمی‌خیزد و با تقابل آن دو جهان‌بینی، منجر به آن می‌شود که نخبگان احساس کنند دیگر نمی‌توانند در جامعه خود زندگی کنند. چراکه تقابل جهان‌بینی فردیشان با جهان‌بینی جمعی جامعه خود به مرحله‌ای رسیده که در بدترین شرایط حذف می‌شوند و در بهترین شرایط، خلاقیت‌شان مورد استفاده قرار نمی‌گیرد.

بنابراین مهاجرت نخبگان با عدم قطعیت همراه است؛ عدم قطعیتی که «جابجایی نخبگان» را در برابر «فرار مغزها» مطرح می‌سازد. هر یک از دو حالت مذکور طرفدارانی دارند که مبنی بر دلایلی که مطرح می‌سازند، از یکی از دو حالت ذیل حمایت و طرف‌داری می‌نمایند:



شکل ۶-۳: عدم قطعیت جابه‌جایی نخبگان در مقابل فرار مغزها

جدول زیر به برخی از دلایلی که برای تقویت هر یک از حالت‌های عدم قطعیت استفاده شده است، اشاره می‌کند.

جدول ۵-۳: دلایل عنوان شده برای هر یک از حالات عدم قطعیت جابه‌جایی نخبگان در مقابل فرار مغزها

حالت دوم (فرار مغزها)	حالت اول (جابجایی نخبگان)
<ul style="list-style-type: none"> اغلب نخبگان مهاجرت کرده به دلایل مختلفی مایل به بازگشت نخواهند بود و به همین دلیل با مهاجرت این افراد در عمل ظرفیت کشور کاهش می‌یابد. با مهاجرت نخبگان هر چند به صورت مقطعی در کشور گروه‌هایی جایگزین نخبگان می‌گردند که با ایجاد یک اینرسی از تغییرات در سال‌های آینده و همچنین اجتناب از دست دادن جایگاه خود به نفع نخبگان بازگشته منجر به پایداری فقدان شایسته‌سالاری خواهد شد. رشد روزافزون صنایع و کسب و کارهای دانش‌بنیان و به دنبال آن افزایش تقاضای نیروی انسانی نخبه و متخصص، زمینه و انگیزه فرار مغزها را تقویت می‌نماید 	<ul style="list-style-type: none"> عمدتاً پس از کسب دانش و توانمندی با استفاده از سیاست‌های تحریک و جذب در کشور می‌توان نخبگان را به کشور فراخواند. جابه‌جایی نخبگان ساده‌ترین و کم‌هزینه‌ترین راه به منظور کسب دانش از کشورهای توسعه‌یافته و تقویت نیروی انسانی در کشور مبدا است. امکان جابجایی نخبگان به کشورهای توسعه‌یافته باعث افزایش انگیزه افراد کشورهای در حال توسعه به ادامه تحصیل و کسب مهارت‌ها و تخصص‌ها می‌شود جابجایی نخبگان باعث گسترش روابط با موسسات تحقیقاتی خارجی و توسعه مشارکت‌های علمی و تحقیقاتی خواهد شد جابجایی نخبگان باعث افزایش تحقیق و توسعه و فعالیت‌های اقتصادی با توجه به در دسترس بودن بیشتر نیروهای متخصص خواهد شد

در ادامه سعی بر آن خواهد شد تا مهمترین روندها، رویدادها و تصاویری که در تایید دلایل طرفداران هر یک از دو حالت «جابجایی نخبگان» و «فرار مغزها» قابل ارائه است، تبیین و تشریح گردد.

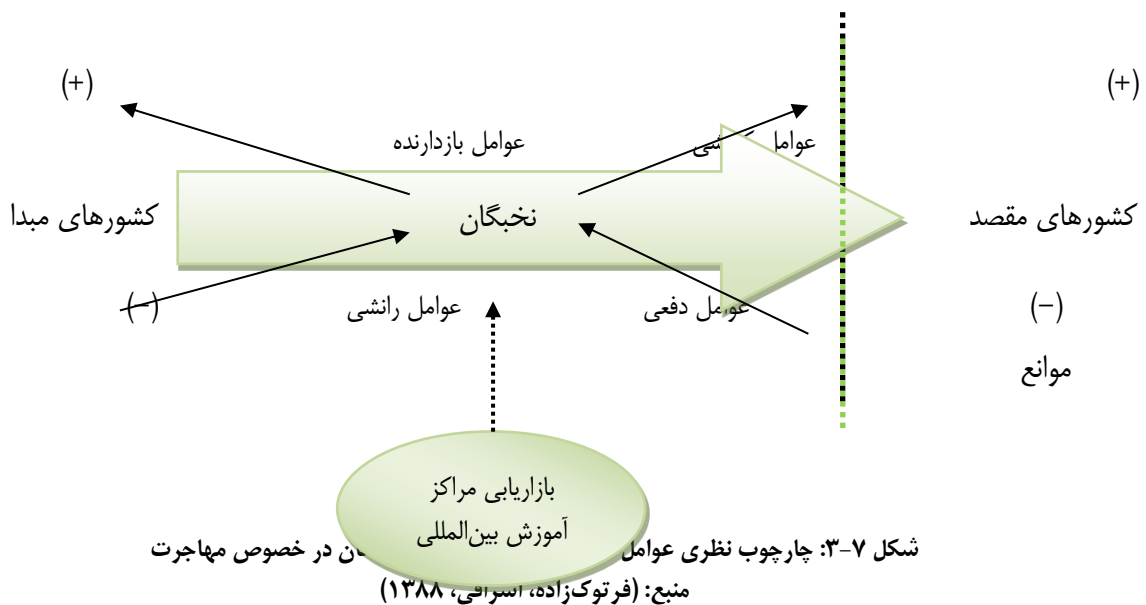
۳-۵-۱- حالت اول: جابجایی نخبگان

همان‌طور که اشاره شد، طرفداران حالت اول دلایلی را جهت دفاع از نظر خود اذعان داشتند که در ادامه هر یک از دلایل مورد تبیین و بررسی قرار خواهد گرفت.

۱-۱-۳- نخبگان عمدتاً پس از کسب دانش و توانمندی در صورت وجود سیاست‌های تحریک و جذب

در کشور، دوباره به کشور بازخواهند گشت.

در یکی از نظریه‌های پیرامون مهاجرت نخبگان که تئوری کشش-رانش^۱ نام دارد، عوامل رانشی در کشورهای مبدا و عوامل کششی در کشورهای مقصد، محرک مهاجرت به شمار می‌روند. علاوه بر این، عوامل بازدارنده در کشورهای مبدا و عوامل دفعی در کشورهای مقصد نیز که مانع از مهاجرت یا سبب بازگشت مهاجران می‌شوند، در این تئوری مورد توجه قرار می‌گیرند. چارچوب کلی این عوامل در شکل ذیل نشان داده شده است.



با توجه به تئوری مذکور می‌توان اذعان داشت که در صورت تدوین سیاست‌ها و استراتژی‌های مناسب جهت بهبود و تقویت عوامل کششی (که باعث بازگشت مجدد نخبگان مهاجرت کرده می‌شود) و نیز عوامل بازدارنده (که مانع از مهاجرت

۱ - Push-Pull

دائمی نخبگان می‌شوند)، نخبگان پس از تحصیل و علم‌اندوزی انگیزه زیادی برای بازگشت به کشور خواهند داشت (فرتوک‌زاده، اشراقی، ۱۳۸۸).

گلاسر^۱ بیان می‌دارد که تعهد نسبت به بازگشت به کشور خود در بین متخصصان فنی یا دانش‌آموختگان بسیار قوی و میهن‌دوستی از ویژگی‌های بارز افراد در بیشتر کشورها است. بسیاری از نخبگانی که به دیگر کشورها می‌روند، از ابتدا قصد اقامت دائم ندارند یا حداقل به ارایه خدمات به هم‌میهنانشان دارند، ولی از نظر روانشناختی اصولاً افراد در برابر تغییرات مقاومت می‌کنند. نخبگان علاقمند هستند در محیطی زندگی کنند که بتوانند تاثیرگذار باشند و بیشتر خدمت کنند، که در صورت تحقق این مهم، آن‌ها انگیزه کافی را جهت بازگشت به میهن بدست خواهند آورد. مهمترین عواملی که باعث جذب و مانع از ترک نخبگان می‌شود عبارتند از:

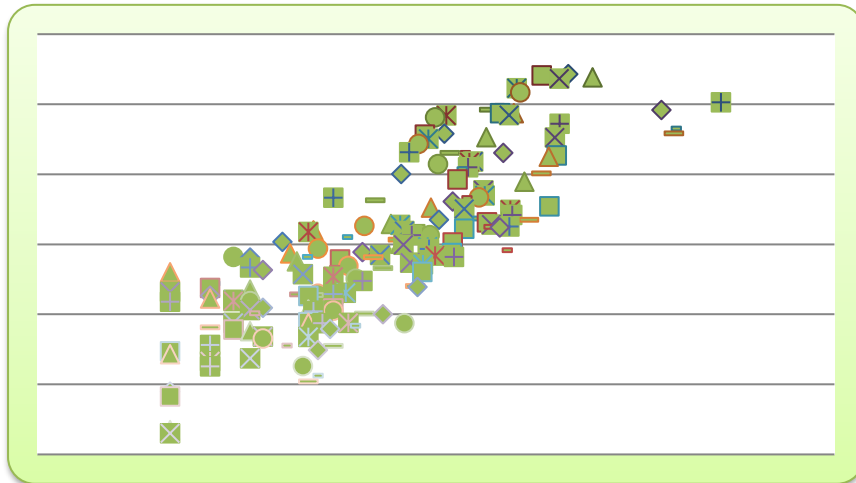
- کاهش سطح علمی دانشگاه‌های داخل و خارج از کشور؛
- کاهش سطح رفاه برای نخبگان در داخل و خارج از کشور؛
- گسترش ارتباط مراکز آموزشی و پژوهشی با صنعت و حمایت از پژوهش در داخل؛
- حفظ شأن و منزلت علم و عالم در داخل؛
- حمایت مناسب دولت از کارآفرینی و مشخص نمودن آینده شغلی در ایران؛
- وجود احساس تعلق به خانواده و وابستگی‌های عاطفی؛
- آموزش‌های فرهنگی در حین تحصیل در داخل و احساس مسئولیت درباره میهن و مردم خود؛
- نارضایتی از فرهنگ و فلسفه حاکم بر غرب.

۲-۱-۵-۳- جابجایی نخبگان باعث گسترش روابط با موسسات تحقیقاتی خارجی و توسعه مشارکت‌های

علمی و تحقیقاتی خواهد شد

در راستای تبیین اثر مثبت مهاجرت نیروهای متخصص و تحصیلکرده بر گسترش روابط با موسسات تحقیقاتی و توسعه مشارکت‌های علمی و انتشار دانش کشورهای مهاجرفرست، می‌توان شکل ذیل را ارایه نمود؛ این شکل گویای همبستگی مثبت میان لگاریتم تعداد افراد مهاجرت کرده به امریکا که مدرک دکترای خود را از این کشور اخذ نمودند، با لگاریتم تعداد مقالات نوشته شده در امریکا با همکاری مهاجران مذکور است.

۱ - Glaser



شکل ۸-۳: ارتباط میان لگاریتم تعداد افراد مهاجر دارای مدرک دکترا با لگاریتم تعداد مقالات مشترک نوشته شده در امریکا (سال ۱۹۹۹-۲۰۰۳)

منبع: NSF, ۲۰۰۷، پردازش: اندیشگاه آتی‌نگار

شکل فوق نشان می‌دهد که مهاجرانی که مدرک دکترای خود را از امریکا دریافت کرده‌اند، مشارکت گسترده‌ای در نگارش مقالات در امریکا داشته‌اند و این امر خود تاثیر بسزایی در گسترش و انتقال دانش کشور مهاجرپرست و هم ورود دانش به مرزهای آن دارد.

۳-۱-۵-۳- جابجایی نخبگان باعث افزایش تحقیق و توسعه و فعالیت‌های اقتصادی با توجه به در

دسترس بودن بیشتر نیروهای متخصص خواهد شد

طرفداران حالت (۱) که از جابجایی نخبگان و امید به بازگشت آن‌ها پس از مهاجرت، حمایت می‌کنند معتقدند که نخبگان پس از بازگشت به دلیل برخورداری از قابلیت‌های علمی و تخصصی که در کشوری توسعه یافته بدست آورده‌اند، عوامل متخصصی تلقی خواهند شد که تحقیق و توسعه در کشور را رونق خواهند بخشید. جدول ذیل می‌تواند پشتیبان مناسبی برای استدلال طرفداران این حالت باشد؛ این جدول نشان می‌دهد که چه درصدی از افراد مهاجرت کرده به امریکا که مدرک دکترای خود را از این کشور اخذ نموده‌اند، در امریکا مانده و مشغول به کار شده‌اند.

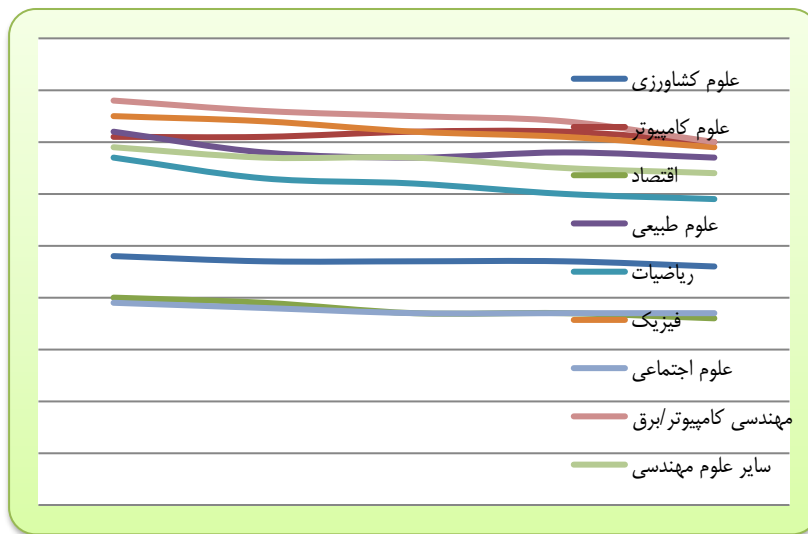
جدول ۶-۳: افراد دارای ویزای موقت با مدرک دکترای اخذ شده از امریکا که در امریکا کار می‌کنند (درصد)

سال					حوزه تخصصی
2003	2002	2001	2000	1999	
61	62	63	64	66	همه حوزه‌ها
46	47	47	47	48	علوم کشاورزی
70	72	72	71	71	علوم کامپیوتر
36	37	37	39	40	اقتصاد

67	68	67	68	72	علوم طبیعی
59	60	62	63	67	ریاضیات
69	71	72	74	75	فیزیک
37	37	37	38	39	دیگر علوم اجتماعی
70	74	75	76	78	مهندسی کامپیوتر/برق
64	65	67	67	69	سایر علوم مهندسی

منبع: Finn, ۲۰۰۵

شکل ذیل که گویایی بهتری از روند فوق دارد، نشان می‌دهد که با گذشت زمان در طی دوره مورد بررسی (۱۹۹۹-۲۰۰۳) روند درصد افراد دارای ویزای موقت با مدرک دکترای اخذ شده از امریکا که در امریکا کار می‌کنند، روندی نزولی را دنبال کرده است؛ لذا کشورهای مهاجر فرست که نیروهای تحصیل کرده و متخصص آن‌ها برای ادامه تحصیل و توسعه مهارت‌ها و تخصص خود به خارج از آن کشورها مهاجرت نموده‌اند، می‌توانند امیدوار باشند که با اتخاذ راهکارهای تشویقی مناسب، نیروهای مهاجر تحصیل کرده آن‌ها که پس از گذراندن دوره‌های علمی و تخصصی در خارج از کشور، به سرمایه‌های انسانی ارزشمندی تبدیل شده‌اند، به کشور خود باز خواهند گشت و موجبات توسعه صنعتی و فناوریانه کشور خود را فراهم خواهند کرد.



شکل ۹-۳: روند درصد افراد دارای ویزای موقت با مدرک دکترای اخذ شده از امریکا که در امریکا کار می‌کنند
 منبع: Finn, ۲۰۰۵، پردازش: اندیشگاه آتی‌نگار

۴-۱-۵-۳- جابه‌جایی نخبگان ساده‌ترین و کم‌هزینه‌ترین راه به منظور کسب دانش از کشورهای

توسعه‌یافته و تقویت نیروی انسانی یک کشور است.

به طور سنتی، بسیاری از اقتصاددانان چهار عامل ذیل را برای تولید مورد نیاز می‌دانند (Keeley, ۲۰۰۷):

- زمین
- نیروی کار

- سرمایه
- ریسک پذیری

از دهه ۱۹۶۰، تفوق فزاینده‌ای بر روی اهمیت عامل دوم یعنی نیروی انسانی، مهارت‌ها، دانش و شایستگی‌های او در رشد اقتصادی به وجود آمد که سرمایه انسانی خوانده شد (Keeley, ۲۰۰۷).

تقاضا برای استعدادهای درخشان مستقیماً مولد، در رابطه متقابل با دیگر عوامل تولید مانند سرمایه و تا حدی کارگران غیرماهر قرار دارد. کشوری که فرصت‌های اقتصادی جذاب و شرایط زندگی مطلوبی را ارائه دهد، عوامل مولد متعدد تولید مانند سرمایه، نیروی کار، و استعدادهای درخشان را جذب خواهد نمود. در غیر این صورت بازگشت نیروی انسانی خیره و مهاجرت کرده، به کشور مبدأ است که می‌تواند عاملی برای انتقال دانش مورد نیاز و تقویت نیروی انسانی در آن کشور باشد (Solimano, ۲۰۰۸).

در عین حال، شرکت‌ها انتخاب‌های متعددی برای اینکه تولید را در کجا و چگونه انجام دهند، و به کارگیری استعدادهای درخشان در این راستا، پیش‌رو دارند. این انتخاب‌ها عبارت‌اند از (Solimano, ۲۰۰۸):

- استخدام استعدادهای درخشان بومی برای تولید و بازاریابی
- وارد کردن استعدادهای درخشان از دیگر کشورها
- جابجایی فعالیت‌ها به کشورهای دارای دستمزد پایین برای بهره‌برداری از استعدادهای درخشان آن کشورها
- برون سپاری خدماتی که نیاز به استعدادهای درخشان دارد به کشورهای دیگر
- برون سپاری استعدادهای درخشان در بازار داخلی

بر این اساس، ترکیب متنوعی از برون‌سپاری، جابجایی مکان تولید، و استفاده از استعدادهای درخشان بومی و غیربومی، امکان‌پذیر می‌باشد (Solimano, ۲۰۰۸).

لذا مجموعه موارد فوق نشان می‌دهد که در راستای تقویت سرمایه انسانی که عاملی مهم در رشد اقتصادی کشورها تلقی می‌شود، جابجایی‌ها و مهاجرت‌های نیروی انسانی می‌تواند امری موثر و مفید در راستای استفاده از استعدادهای درخشان محسوب گردد.

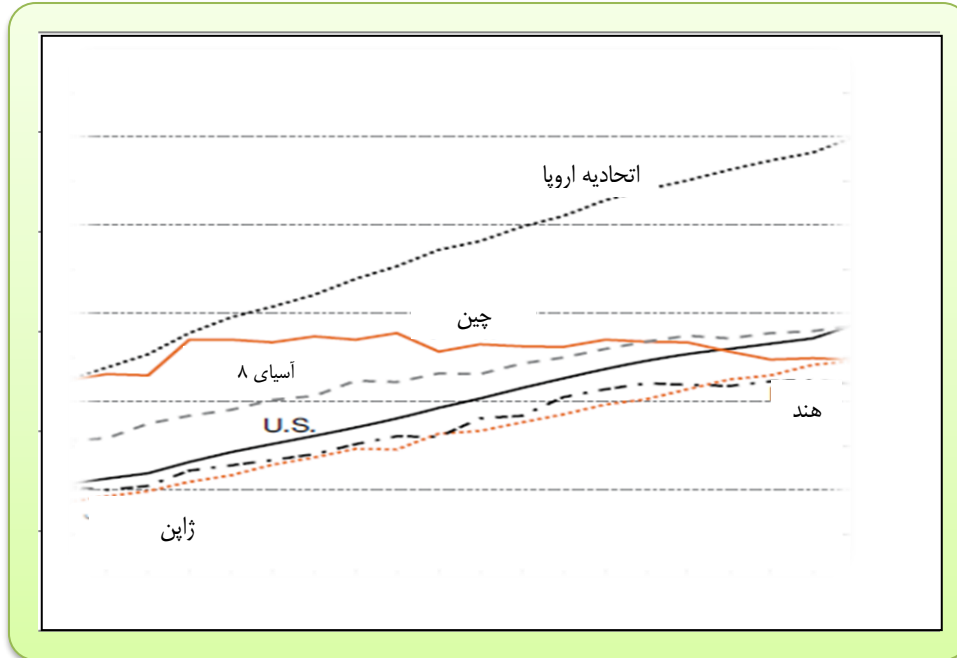
۳-۵-۱-۵- جابجایی نخبگان باعث گسترش روابط با موسسات تحقیقاتی خارجی و توسعه مشارکت‌های

علمی و تحقیقاتی خواهد شد

از جمله دلایل طرفداران حالت اول عدم قطعیت «افزایش جابجایی‌ها یا فرار مغزها»، که با استدلال‌های خود از جابجایی نخبگان در مقابل فرار مغزها حمایت می‌کنند این است که جابجایی نخبگان همکاری‌های بین‌المللی در پروژه‌های پژوهشی و صنعتی را توسعه می‌بخشد.

به‌طور کلی شاخص‌های مختلفی به‌منظور سنجش میزان همکاری‌های بین‌المللی مورد استفاده قرار می‌گیرد. یکی از شاخص‌هایی است که نشان‌دهنده این نوع از همکاری‌ها می‌باشد، تعداد مقالاتی است که با همکاری بین‌المللی نویسندگان تهیه و تدوین شده است. بر این اساس تعداد مقالاتی که نویسندگان آن از دو یا چند کشور مختلف هستند، به سرعت در حال افزایش است؛ در سال ۱۹۸۸ تنها ۰.۸٪ از مقالات در حوزه علوم و مهندسی دارای نویسندگان متعدد از چند کشور

بودند، اما در سال ۲۰۰۷ این میزان به ۲۲٪ افزایش یافت. نرخ مشارکت بین‌المللی ایالات متحده مشابه با همین نرخ در ژاپن و چین است اما کمتر از نرخ مشابه در اتحادیه اروپا است که این امر نشان‌دهنده فعالیت بیشتر کشورهای اروپایی در نگارش بین‌المللی مقالات است. در شکل ذیل می‌توان درصد میانگین تعداد مقالات مشترک بین‌المللی را در کشورها و مناطق مختلف را مشاهده نمود:



شکل ۱۰-۳: درصد میانگین مقالات نوشته شده به طور مشترک در عرصه بین‌المللی در طی سال‌های ۲۰۰۷-۱۹۸۸
منبع: NSF, ۲۰۱۰

۳-۵-۲- حالت دوم: فرار مغزها

طرفداران حالت دوم نیز دلایلی را جهت دفاع از نظر خود اذعان داشتند که در ادامه هر یک از دلایل مورد تبیین و بررسی قرار خواهد گرفت.

۳-۵-۲-۱- عدم تمایل اغلب نخبگان به بازگشت مجدد به کشور

طرفداران حالت دوم که معتقد به رخداد فرار مغزها در مقابل مهاجرت نخبگان هستند بر این باورند که اغلب نخبگان مهاجرت کرده به دلایل مختلفی مایل به بازگشت نخواهند بود و به همین دلیل با مهاجرت این افراد در عمل ظرفیت علمی کشور کاهش می‌یابد. در تئوری کشش-رانش که پیرامون مهاجرت نخبگان مطرح است، بیان شد که به طور کلی عوامل رانشی در کشورهای مبدا و عوامل کششی در کشورهای مقصد، محرک مهاجرت به شمار می‌روند. علاوه بر این، عوامل بازدارنده در کشورهای مبدا و عوامل دفعی در کشورهای مقصد نیز که مانع از مهاجرت یا سبب بازگشت مهاجران

می‌شوند، در این تئوری مورد توجه قرار می‌گیرند. لذا در صورت چیرگی عوامل دفعی و رانشی بر عوامل بازدارنده و کششی این امکان وجود دارد که نخبگان پس از مهاجرت، دیگر تمایل و انگیزه‌ای به بازگشت نداشته باشند (فرتوک‌زاده، اشراقی، ۱۳۸۸).

از جمله مهمترین عوامل دفعی (عواملی که در قالب یک محرک مانع تصمیم به بازگشت مجدد نخبه به کشور عمل می‌کنند) و نیز عوامل رانشی (عواملی که در کشور مبدا وجود دارند و منجر به تسریع تصمیم به مهاجرت نخبگان می‌شود) می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد:

جدول ۷-۳: عوامل دفعی و رانشی موثر بر فرار مغزها

منبع	ماهیت عامل	شرح عامل
موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، ۱۳۸۲		ضعف توجه دولت و ساختارهای رسمی به حفظ و ارتقاء منزلت اجتماعی نخبگان
عبدی، ۱۳۸۹	عامل دفعی	عدم اتخاذ سیاست حفظ و افزایش بهره‌وری همزمان با سیاست جذب که منجر به دفع نخبگان می‌شود
زلفی‌گل، ۱۳۸۳	عامل رانشی	عدم کارایی علمی و فنی در وطن برای سطوح عالی نخبگان اعم از نخبگان علمی، ورزشی و هنری
صالحی امیری، ۱۳۸۸	عامل دفعی / عامل رانشی	فقدان پیگیری و پایبندی به وعده‌های داده شده و یا سیاست‌های اعلام شده
اداره کل امور فرهنگی ایرانیان خارج از کشور، ۱۳۷۸	عامل رانشی	عدم ثبات سیاسی، تغییر سریع قوانین و مقررات، عدم وجود امنیت فکری و برخورد‌های نامناسب با اصحاب اندیشه
دومین نشست تدوین سند راهبردی، ۱۳۹۰، (دکتر جمال‌الدینی)	عامل دفعی	عدم تطابق توانایی‌های فردی که در خارج از کشور آموزش دیده است با نیازها و شرایط کنونی کشور
دفتر همکاری‌های فناوری ریاست جمهوری، ب، ۱۳۸۳	عامل رانشی	نبود آزادی، امنیت، عدالت و نظم در جامعه، عدم امنیت سیاسی، فشارهای جغرافیایی، محیطی، سیاسی، نظامی و اقتصادی، عدم امنیت اقتصادی، فرهنگی و آرامش و ثبات سیاسی

۳-۵-۲- جایگزینی سایر گروه‌ها به جای نخبگان و فقدان شایسته‌سالاری

طرفداران حالت دوم پیرامون این استدلال بیان می‌دارند که با مهاجرت نخبگان هر چند به صورت مقطعی در کشور گروه‌هایی جایگزین نخبگان می‌گردند که با ایجاد یک اینرسی از تغییرات در سال‌های آینده و همچنین اجتناب از، از دست دادن جایگاه خود به نفع نخبگان بازگشته منجر به پایداری فقدان شایسته‌سالاری خواهد شد.

آمار مربوط به مهاجرت نخبگان کشور ما و مقایسه آن با سایر کشورها، فرار مغزها را در جامعه ما تأیید می‌کند. طبق آمارهای منتشر شده در سال ۱۹۸۸ در ایالات متحده آمریکا، مهاجرت نخبگان به کشورهای عضو سازمان توسعه جهانی OECD نشان می‌دهد که وضعیت ایران، کره جنوبی و فیلیپین قابل تأمل است. بدین معنی که ایرانیانی که دارای تحصیلات دانشگاهی بوده و در کشورهای OECD مقیم هستند، ۲۵ درصد کل افراد دارای تحصیلات دانشگاهی در ایران

است. کره جنوبی ۱۵ و فیلیپین ۱۰ درصد از تحصیل‌کردگان مقیم شان را شامل می‌شود [۶]. این ارقام برای کشور ما موقعی خطرناک تر جلوه می‌کنند که بسیاری از ایرانیانی را که مقیم ایالات متحده و کانادا نبوده‌اند، ولی به نوعی در آن کشورها زندگی می‌کنند، بر آن‌ها بیافزاییم. لذا آن‌طور که مشخص است کشور ایران بیش از آن که با پدیده مهاجرت نخبگان مواجه باشد با عارضه فرار مغزها مواجه است.

خروج نخبگان در واقع خروج نیروی انسانی متخصص و تحصیل‌کرده و به دنبال آن کاهش نیروی انسانی در کشور خواهد شد و لذا جهت جبران این نقص، ممکن است نیروی انسانی غیر متخصص جایگزین گردد و در نهایت سطح کیفی نیروی انسانی در کشور تقلیل می‌یابد. در واقع کاهش ظرفیت بهره‌ور و موثر به دلیل کمبود نیروهای متخصص و تحصیل‌کرده، از جمله مهمترین اثرات منفی مهاجرت نیروهای متخصص برای کشورهای مهاجر فرست تلقی می‌گردد. این فرار مغزها نه تنها برای کشورها، بلکه برای تمامی حوزه‌هایی که دچار مهاجرت بومیان متخصص هستند، مسئله و چالش مهمی است. برای مثال در ایالات متحده امریکا، ایالات روستایی اغلب نگران مهاجرت نیروهای فارغ‌التحصیل خود به سایر مناطق شهری که تقاضای کار و حوزه تخصصی آن‌ها در آن بیشتر است، هستند.

علاوه بر اثرات مستقیم در دسترس بودن نیروی متخصص، کاهش سرمایه‌های انسانی و اقتصادی، می‌تواند جز تبعات منفی خارج شدن نیروی متخصص از کشور خود باشد. آموزش عمومی یک خدمت برای افراد یک کشور محسوب می‌شود، اما یک ابزار مهم برای توسعه اقتصادی نیز حتی در کشورهای توسعه یافته‌ای مثل امریکا تلقی می‌گردد. لذا خروج نیروهای متخصص و تحصیل‌کرده باعث کاهش سرمایه‌های انسانی و به دنبال آن سرمایه‌های اقتصادی خواهد شد. در جدول ذیل می‌توان تعداد و درصد مهاجرت نیروی انسانی متخصص و تحصیل‌کرده از کشورهای مختلف به امریکا را در سال ۲۰۰۳ مشاهده کرد:

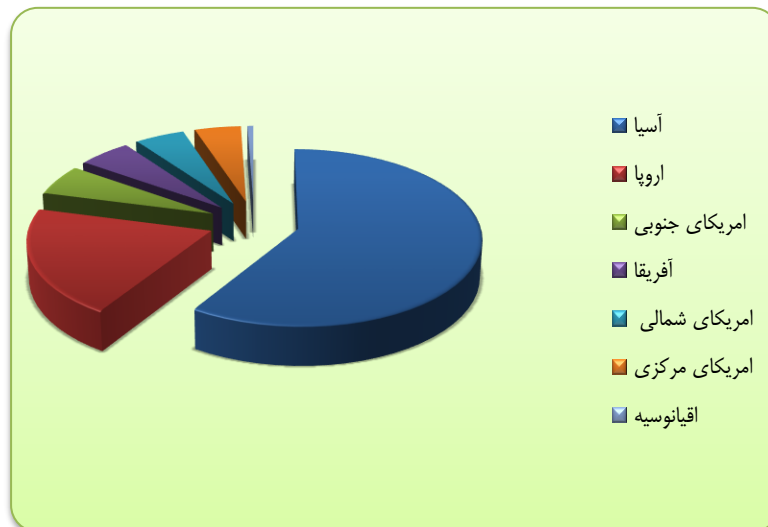
جدول ۸-۳: تعداد و درصد مهاجرت نیروی انسانی متخصص و تحصیل‌کرده از کشورهای مختلف به امریکا (سال ۲۰۰۳)

محل تولد	تعداد	درصد
کل مهاجران	3,352,000	100
آسیا	1,873,000	55.9
هند	515,000	15.4
چین	326,000	9.7
فیلیپین	304,000	9.1
کره	120,000	3.6
تایوان	120,000	3.6
ویتنام	97,000	2.9
ایران	87,000	2.6
پاکستان	53,000	1.6
ژاپن	46,000	1.4

0.6	21,000	بنگلادش
0.6	19,000	تایلند
18.8	632,000	اروپا
0.6	122,000	انگلستان
2.1	71,000	آلمان
1.9	63,000	روسیه
1.3	45,000	اکراین
1.3	44,000	هلند
0.7	25,000	فرانسه
0.7	24,000	ایتالیا
0.7	22,000	رومانی
0.7	22,000	ایرلند
5.3	179,000	امریکای جنوبی
1.6	54,000	آرژانتین
1.1	36,000	کلمبیا
1	33,000	پرو
0.6	20,000	برزیل
0.5	18,000	ونزوئلا
5.1	170,000	کارائیب
1.9	34,000	جامایکا
1	23,000	جمهوری دومینیکا
0.7	167,000	آفریقا
5	35,000	نیجریه
1.1	29,000	مصر
0.9	156,000	امریکای شمالی (به غیر از امریکا)
4.6	155,000	کانادا
4.6	145,000	امریکای مرکزی
4.3	93,000	مکزیک
2.8	18,000	اقیانوسیه
0.5	2,000	نا مشخص

منبع: NSF, ۲۰۰۸

با توجه به جدول فوق، می‌توان اشکال ذیل را در راستای مقایسه وضعیت مهاجرت نیروی‌های تحصیلکرده و متخصص نواحی مختلف به امریکا ارایه نمود:



شکل ۱۱-۳: نسبت مهاجرت نیروی‌های تحصیلکرده و متخصص نواحی مختلف به آمریکا (سال ۲۰۰۳)
منبع: NSF, ۲۰۰۸، پردازش: اندیشگاه آتی‌نگار

شکل فوق نشان می‌دهد که در سال ۲۰۰۳ بیشترین تعداد مهاجرت نیروهای متخصص و تحصیلکرده از قاره آسیا به ایالات متحده آمریکا صورت گرفته است. پس از آن قاره اروپا بیشترین مهاجرت را به آمریکا در سال مورد بررسی تجربه کرده است.

۳-۵-۲-۳- توسعه و رشد صنایع دانش بنیان و رشد تقاضای نیروی انسانی متخصص، زمینه و انگیزه

فرار مغزها را تقویت می‌کند

طرفداران حالت «فرار مغزها» بر این باورند که به دلیل رشد روزافزون صنایع و کسب و کارهای دانش بنیان در سراسر جهان، تقاضای نیروی انسانی نخبه و متخصص نیز در عرصه جهانی افزایش یافته است و لذا همواره کسب و کارها به نخبگان هستند. این امر نخبگان و نیروهای متخصص کشورها و به خصوص کشورهای در حال توسعه (که ممکن است به خواسته‌ها و نیازهای نخبگان در عرصه کاری پاسخ مناسبی نمی‌دهند) را بر می‌انگیزد که به این گونه پیشنهادات کاری که اغلب معقول و مناسب هستند، پاسخ دهند و لذا زمینه‌های فرار مغزهای کشورها فراهم خواهد شد. از این رو بررسی شاخص‌ها و روندهایی که مؤید رشد روزافزون صنایع دانش بنیان هستند، در تایید این حالت مفید خواهد بود.

در اکثر نقاط جهان، دولت‌ها به این باور رسیده‌اند که اقتصادهای دانش بنیان و تکنولوژی محور، خروجی‌های با ارزشی را خلق کرده و رقابت پذیری را بهبود می‌بخشد. صنایع خدماتی دانش بنیان و صنایع تولیدی با فناوری پیشرفته، پاسخ به‌هنگام‌تر و مناسب‌تری را به فرصت‌های متغیر عصر حاضر داده و لذا رشد بیشتری را داشته‌اند و به دنبال آن ارزش افزوده بیشتری را ایجاد کرده‌اند. شکل ذیل گویای این واقعیت است:



شکل ۱۲-۳: ارزش افزوده جهانی صنایع دانش بنیان در طی سال‌های ۱۹۹۵-۲۰۰۷ (تربیلیون دلار)
منبع: NSF, ۲۰۱۰

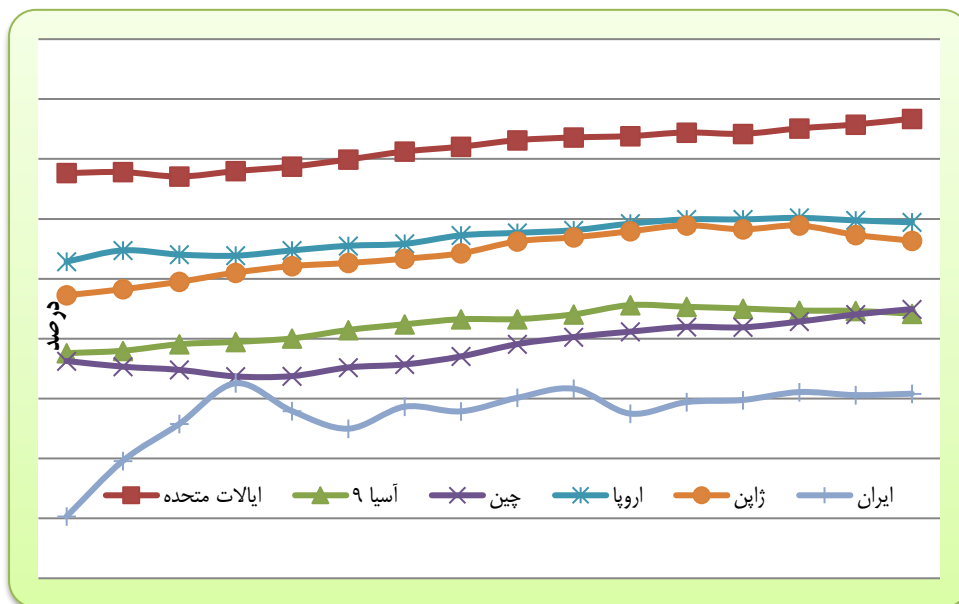
همانطور که شکل فوق نیز نشان می‌دهد، ارزش افزوده صنایع دانش بنیان در مقایسه با سایر صنایع در طی سال‌های مورد بررسی از رشد بیشتری برخوردار بوده است.

در سال ۲۰۰۷ در حدود ۱۶ تربیلیون دلار از خروجی اقتصادی جهان، متعلق به صنایع دانش و تکنولوژی بنیان بوده که این میزان معادل ۳۰ درصد از تولید ناخالص داخلی^۱ جهان در سال مذکور بوده است. در شکل ذیل می‌توان سهم ارزش افزوده صنایع دانش بنیان (میلیون دلار^۲) از تولید ناخالص کشورهای و مناطق مختلف جهان (میلیون دلار) در طی سال‌های ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۷ مشاهده نمود. روند رو به افزایش این صنایع در برانده تأثیرات زیر بر جامعه نخبگان خواهد بود:

- افزایش نیاز به دانش پیشرفته در صنعت
- افزایش نیاز به تحقیق و توسعه در صنعت و در نتیجه افزایش روابط میان دانشگاه و صنعت
- افزایش نیاز به نیروی کار دانشی

^۱ - GDP(Gross Domestic Product)

^۲ - لازم به ذکر است که در داده‌های ارائه شده توسط بانک جهانی، ارزش دلار در وجه رایج هر کشور، مورد سنجش قرار می‌گیرد.

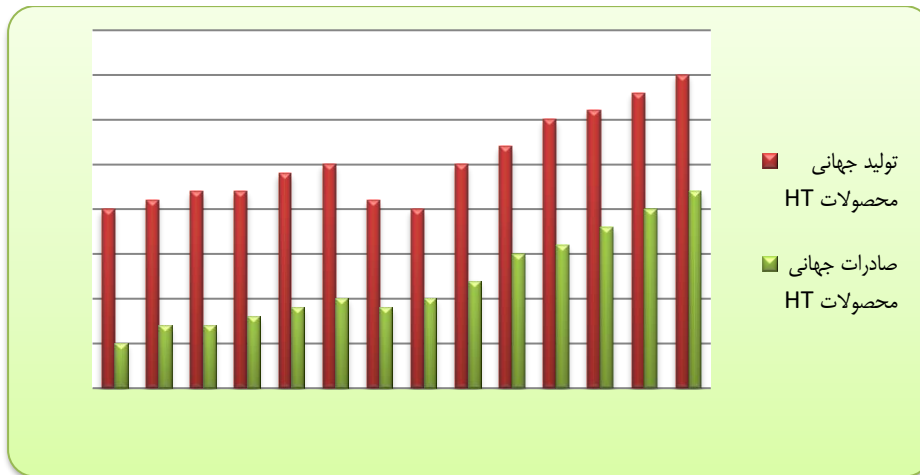


شکل ۱۳-۳: سهم ارزش افزوده صنایع دانش بنیان از تولید ناخالص داخلی در مناطق و کشورهای مختلف جهان طی سالهای ۲۰۰۷-۱۹۹۲ (درصد)

منبع: World Development Index, ۲۰۰۹

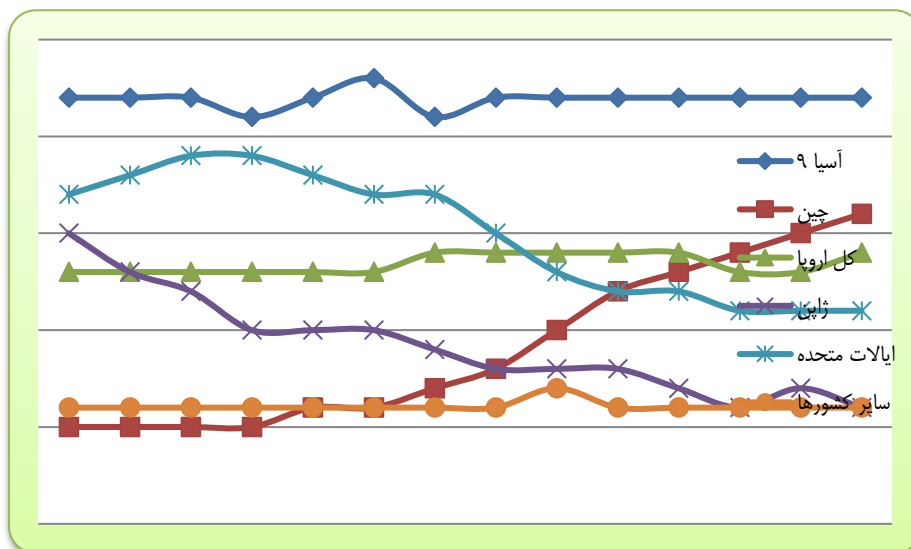
شکل فوق نشان می‌دهد که اگر چه سهم ارزش افزوده صنایع دانش بنیان از تولید ناخالص داخلی کشورهای آسیای جنوب شرقی (به استثنای ژاپن) در مقایسه با کشورهای اروپایی و امریکایی و نیز کشور ژاپن کمتر است، اما در هر حال روند نسبت مذکور در این مناطق، روند رو به رشدی را دنبال می‌کند. کشور ایران نیز در این میان با وجود مواجهه با کمترین درصد از این سهم، در طی سال‌های مورد بررسی، روند صعودی این نسبت را تجربه کرده است.

علاوه بر رشد ارزش افزوده صنایع دانش بنیان در سالهای اخیر، میزان صادرات محصولات با فناوری پیشرفته که مهمترین دستاوردهای صنایع دانش بنیان تلقی می‌گردند نیز در این سال‌ها رشد قابل توجهی داشته است. میزان کل صادرات محصولات با فناوری پیشرفته در سطح جهان از ۳۷ درصد در سال ۱۹۹۵ به ۶۰ درصد در سال ۲۰۰۷، رشد داشته است. این افزایش گواهی است بر گستردگی و توسعه صنایع دانش بنیان، تغییر در ماهیت محصولات و فناوری‌های تولید آنها و نیز مشارکت بیشتر شرکت‌های چند ملیتی در تولید و ارائه محصولات و خدمات با تکنولوژی پیشرفته است. شکل ذیل دربردارنده میزان تولید محصولات با فناوری پیشرفته در جهان و نیز میزان صادرات این محصولات در سطح جهان و در طی سال‌های ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۸ است:



شکل ۱۴-۳: میزان تولید و میزان صادرات محصولات با فناوری پیشرفته در طی سال های ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۸ (تربیلیون دلار)
منبع: HIS Global Insight, ۲۰۱۰

چین بزرگترین صادر کننده محصولات با فناوری پیشرفته است و موقعیت جهانی کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته را در این حوزه کاملاً تغییر داده است. سهم چین از کل صادرات محصولات با فناوری پیشرفته در سطح جهان، از ۶ درصد در سال ۱۹۹۵ به ۲۰ درصد در سال ۲۰۰۸ افزایش یافته است؛ این در حالی است که در طی سال های مذکور مجموع سهم کشورهای آسیای ۹ از ۲۶ درصد به ۲۹ درصد رشد نموده است. شکل ذیل سهم برخی از کشورها و مناطق مختلف^۱ در صادرات محصولات با فناوری پیشرفته را از سهم جهانی در طی سال های ۱۹۹۵-۲۰۰۸ نشان می دهد.



شکل ۱۵-۳: سهم صادرات محصولات با فناوری پیشرفته در کشورهای و مناطق مختلف به سهم جهانی در طی سال های ۱۹۹۵-۲۰۰۸
منبع: HIS Global Insight, ۲۰۱۰

^۱ - لازم به ذکر است که میزان صادرات محصولات با فناوری پیشرفته در منطقه اروپا، صادرات صورت گرفته در داخل این منطقه را نشان نمی دهد؛ بلکه منظور میزان صادرات صورت گرفته از کل منطقه اروپا به کشورهای و مناطق غیر اروپایی است.

با مشاهده روندهای ارائه شده پیرامون رشد صنایع دانش بنیان و محصولات آن‌ها، می‌توان اذعان داشت که مسئله توجه به توسعه صنایع دانش بنیان در بسیاری از کشورها و به خصوص کشورهای آسیایی در سال‌های اخیر نهادینه شده و حتی در خیلی از کشورها توجه به این مهم را در قالب سیاست‌ها و استراتژی‌های توسعه‌ای لحاظ نموده‌اند؛ از جمله این سیاست‌ها و استراتژی‌ها می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد:

- سرمایه‌گذاری بلند مدت در آموزش عالی در راستای توسعه استعدادهای انسانی؛
- توسعه زیرساخت‌های مورد نیاز؛
- حمایت از فعالیت‌های تحقیق و توسعه؛
- جذب سرمایه‌گذاری‌های خارجی و نیز شرکت‌های چندملیتی فناورانه؛
- توسعه زیرساخت‌ها و قابلیت‌های رشد و بکارگیری فناوری‌های پیشرفته.

لذا آنچه که اقتصاد آینده جهان را بیش از هر عامل دیگری در معرض تغییر و دگرگونی قرار خواهد داد، توسعه و گسترش صنایع دانش بنیان و محصولات با فناوری پیشرفته آن‌ها است. این امر سرآغازی خواهد شد برای مشارکت‌های گسترده در عرصه بین‌المللی. روند جهانی بیانگر رشد سریع نگارش مشترک مقالات تحقیقاتی در مجلات مطرح جهانی با همکاری افراد و سازمان‌ها در کشورهای مختلف جهان است؛ همچنین رشد صنایع دانش بنیان با خود مزیت‌ها و شرایط رقابتی زیادی را به همراه داشته است.

کشورهای مختلف جهان به شدت متقاضی نخبگان علمی در سطح بین‌المللی هستند و از این رو مسئله «فرار مغزها» به عنوان معضل بزرگی جهان امروز مطرح شده است (NSF, ۲۰۰۸). بنابراین در بسیاری از کشورهای متعهد به رشد و توسعه صنایع دانش بنیان، مراکز خاص تربیت، جذب و بکارگیری نخبگان و استعدادها ایجاد شده و یا در حال شکل‌گیری است تا این کشورها بتوانند مسئله فرار مغزها و نیاز به نیروی خیره را مرتفع سازند.

۶-۳- استفاده از نخبگان جهانی به جای نخبگان ملی

نخبگان جهانی به آن دسته از نخبگانی نسبت داده می‌شود که در سطح جهانی مطرح هستند و فارغ از ملیت خود در عرصه جهانی نقش‌آفرینی کرده و اثرگذار هستند. لذا در این مفهوم بحث مهاجرت نخبگان به عنوان یک معضل ملی تلقی نمی‌گردد و حتی بار مثبت و ارزش‌آفرین را نیز دارد؛ چراکه نخبگان جهانی باعث گردش و جریان سرمایه‌های انسانی و ایجاد ارزش افزوده می‌شوند. در مقابل، نخبگان ملی مطرح هستند که دامنه اثرگذاری آن‌ها به مرزهای داخلی یک کشور محدود می‌شود. به‌طور کلی در بررسی اثرهای ناشی از مهاجرت بین‌المللی نخبگان دو الگوی متفاوت ذیل مطرح است (Saljooghi, ۲۰۰۰):

- الگوی جهان‌گرا یا بین‌المللی^۱: این الگو توسط جانسون^۲ مطرح شد و از دیگر طرفداران آن می‌توان به گروبل^۳ و اسکات^۴ اشاره کرد. در این الگو سرمایه انسانی، همانند سرمایه فیزیکی، از مناطقی (یا مشاغلی) که دارای بازده پایین‌تری است خارج می‌شود و به سمت مناطق (یا مشاغل) دارای بازده بیشتر جریان می‌یابد. در این الگو آمده است: «انتقال تخصص دارای سود دو طرفه هم برای کشور میزبان و هم برای کشور فرستنده است و باید سیاست عدم مداخله دولت در کار مردم، یعنی سیاست عدم مداخله در مهاجرت دنبال شود». طرفداران این الگو بر این باورند که مهاجرت بین‌المللی نیروی انسانی ماهر موجب افزایش منافع تولید جهانی خواهد شد. لذا تا زمانی که مجموع منفی که عاید کشور میزبان و شخص مهاجر می‌شود بیشتر از زیان کشور مادر باشد، مهاجرت بین‌المللی نیروی انسانی ماهر موجب افزایش منافع جهانی خواهد شد.
- الگوی ملی‌گرا: این الگو در نقطه مقابل، معتقد است که سرمایه انسانی جز جدایی‌ناپذیر توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور است و مهاجرت سرمایه انسانی ماهر موجب می‌شود تا اقتصاد کشورهای در حال توسعه به پایین‌تر از سطح حداقل مورد نیاز سرمایه انسانی ماهر تنزل یابد و با ایجاد خلا نیروی انسانی ماهر، موجب کاهش تولید در کشور مادر خواهد شد و در نهایت، برنامه‌های توسعه را به مخاطره می‌افکند. طرفداران این الگو از جمله پاتینکین^۵، ایتکین^۶ و توماس^۷ به این نتیجه می‌رسند که مهاجرت نیروی انسانی ماهر به نفع پیشرفته‌ترین و ثروتمندترین کشورها و به زیان کشورهای جهان سوم است. لذا، در این الگو پیشنهاد می‌شود که در این ارتباط دخالت‌هایی شبیه به حمایت از صنایع نوپا لازم است تا بتواند ثبات اقتصادی کشورهای در حال توسعه را تضمین نماید.

هر یک از دو الگوی فوق طرفدارانی دارند که با تکیه بر استدلال‌های خود از یکی از دو حالت حدی ذیل حمایت می‌نمایند:



شکل ۱۶-۳: عدم قطعیت استفاده از نخبگان جهانی به جای نخبگان ملی

جدول زیر به برخی از دلایلی که برای تقویت هر یک از حالت‌های عدم قطعیت استفاده شده است، اشاره می‌کند.

جدول ۹-۳: دلایل عنوان شده برای هر یک از حالات عدم قطعیت استفاده از نخبگان جهانی به جای نخبگان ملی

حالت اول (استفاده از نخبگان جهانی)	حالت دوم (استفاده از نخبگان ملی)
<ul style="list-style-type: none"> • استفاده از نخبگان جهانی موجب افزایش منافع تولید جهانی خواهد شد • رشد شرکت‌های فراملیتی استفاده از نخبگان جهانی را ناگزیر می‌سازد. • توسعه جهانی شدن و جهانی‌سازی، منجر به افزایش نخبگان جهانی می‌شود 	<ul style="list-style-type: none"> • استفاده از نخبگان جهانی به دلیل جایگزین نمودن نیروی انسانی داخلی، منجر به ایجاد خلا نیروی انسانی ماهر شده، موجب کاهش تولید در کشور مادر خواهد شد و در نهایت، برنامه‌های توسعه را به مخاطره می‌افکند. • استفاده از نخبگان جهانی در قالب نیروی انسانی ماهر به نفع پیشرفته‌ترین و ثروتمندترین کشورها و به زیان کشورهای جهان سوم است.

۱ - International or Cosmopolitan Model

۲ - Harry G. Johnson

۳ - Grubel

۴ - Scott

۵ - Don Patenkin

۶ - N. D. Aitkin

۷ - Brinley Thomas

<ul style="list-style-type: none"> • استفاده از نخبگان ملی باعث افزایش انگیزه نخبگان خواهد شد. 	<ul style="list-style-type: none"> • توسعه فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی، استفاده از نخبگان جهانی را تسهیل می‌سازد. • استفاده از نخبگان جهانی، رقابت‌پذیری کشورها را بهبود می‌بخشد.
---	---

در ادامه سعی بر آن خواهد شد تا مهمترین روندها، رویدادها و تصاویری که در تایید دلایل طرفداران هر یک از دو حالت «استفاده از نخبگان جهانی» و «استفاده از نخبگان ملی» قابل ارائه است، تبیین و تشریح گردد.

۱-۶-۳- حالت اول: استفاده از نخبگان جهانی

پاکولسکی^۱ (۲۰۰۹) در مقاله خود با عنوان «نخبگان جهانی»، با اشاره به اینکه خاستگاه مفهوم «نخبگان جهانی» هم در نظریه‌های سنتی نخبگان و هم در مجموعه اندیشه‌های معاصر در خصوص جهانی‌شدن و پیامدهای آن، قرار دارد، به سه مرجع برای این مفهوم اشاره می‌کند (Pakulski, ۲۰۱۰):

- نخست، و شاید عامه‌پسندترین برداشت از مفهوم «نخبگان جهانی» که «طبقه اعلیٰ^۲» نیز خوانده می‌شود، به گروه‌های جدید شامل «فوق ثروتمندان»، و دیگر چهره‌های قدرتمند و فراملی، مانند مدیران شرکتهای فراملیتی بزرگ، رهبران سیاسی تاثیرگذار، سران سازمان‌های قدرتمند نظامی، رهبران جنبش‌های مذهبی بزرگ، و حتی سران گروه‌های بدنام تروریستی و مجرم فراملیتی، اطلاق گردد. ظهور و اطلاق این چهره‌های قدرتمند با عنوان نخبگان جهانی، نتیجه فرآیند جهانی‌شدن اقتصادی و سیاسی، شامل تمرکز سریع ثروت، ادغام‌ها، و بزرگ‌شدن شرکت‌های فراملیتی، بسط شبکه‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی، و بسیج جنبش‌های جهانی است.
- مرجع دوم، برخاسته از تحلیل‌های مارکسیستی (نئو-مارکسیستی) در خصوص طبقه سرمایه‌دار فراملیتی است. بر اساس این تحلیل‌ها، قله‌های حرفه‌ای و اجرایی این طبقات، نخبگان فراملیتی از متخصصان حرفه‌ای، رهبران صنفی و حامیان سیاسی آنها، را تشکیل می‌دهند که همگی از قاعده‌زدایی و بسط بازارها حمایت می‌کنند. این نخبگان جهانی یا فراملیتی همچنین شامل مدیران اجرایی و نیروهای اداری برجسته سیاسی در انجمن‌ها و اتحادیه‌های بین‌المللی (مانند اتحادیه اروپا، پیمان تجارت آزاد میان دولت‌های آمریکای شمالی (NAFTA) و ...) و همچنین سران بدنه‌های هماهنگ‌کننده و قاعده‌مندساز مروج اقتصاد جهانی (مانند سازمان تجارت جهانی، بانک جهانی، صندوق بین‌المللی پول) نیز می‌شوند. بر اساس این بینش، اعضای این نخبگان فراملیتی جدید همگی به طور هماهنگ از برنامه نئو-لیبرال در خصوص آزادسازی و توسعه جهانی سرمایه حمایت و آن را ترویج می‌کنند و بنابراین، کمیته مدیریت کلیدی سرمایه‌داری فراملیتی، خواهند بود.
- سومین مرجع، بیشتر در راستای نظریه کلاسیک نخبگان و مطالعات معاصر قرار دارد. در برخی از تحلیل‌های تاریخی و سیاسی، منظور از نخبگان جهانی، «نخبگان قدرت» هستند که قدرت برتر را تسلط جهانی را به دنبال دارد در اختیار دارند. در این جهت به طور خاص آمریکا مورد توجه است. بر اساس نظر فوکویاما^۳ و کاگان^۴، آمریکا بعد از جنگ سرد به عنوان تنها ابرقدرت ظهور کرده که قادر است در سطح جهانی صاحب تاثیر باشد. این امر می‌تواند ناشی از قدرت اقتصادی،

^۱ Pakulski

^۲ Superclass

^۳ Fukuyama

^۴ Kagan

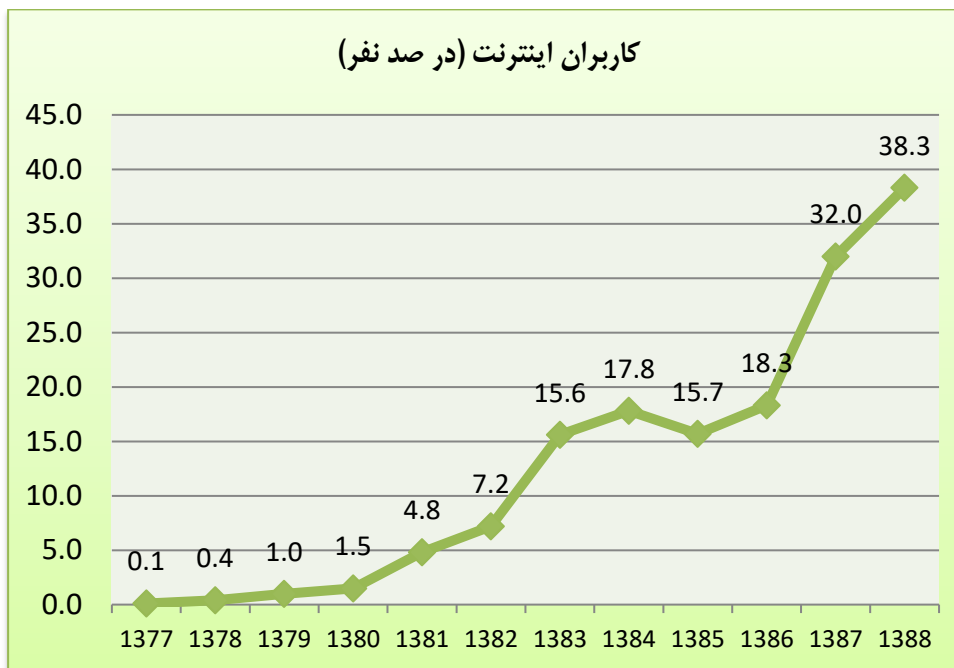
سیاسی، و نظامی آمریکا، و همچنین تاثیر جهانی ایدئولوژی و فرهنگ عامه پسند آمریکایی باشد. در نتیجه، نخبگان آمریکایی در عمل نخبگان جهانی خواهند بود.

- بر اساس نظر پاکولسکی، جهانی شدن به معنای وابستگی متقابل در سطح جهانی است که ناشی از چرخش تشدید شده سرمایه، کالاها، اطلاعات، و افراد، در بین مرزها است که توسط تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات تسهیل شده است. هرچند بسیاری از ناظران آزادسازی تجارت را وجه کلیدی جهانی شدن می‌دانند، اما تفاوتی نیز وجود دارد که وجه متمایز موج جهانی شدن معاصر، همزمانی انقلاب اطلاعات/ارتباطات با آزادسازی تجارت و یکپارچگی سیاسی است. نخبگان ملی بسیاری از کشورهای توسعه یافته، به خصوص در بخش‌های تجاری، به عنوان عاملان کلیدی جهانی شدن ظهور یافته‌اند. آنها از سیاست‌های لیبرال استقبال می‌کنند، پیمان‌های منطقه‌ای تشکیل می‌دهند، و خود را با رضایت در معرض رقابت فزاینده جهانی قرار می‌دهند. مزایای قرار گرفتن در این رقابت پاداش‌های قابل توجهی را به دنبال دارد: مقیاس و گستره وسیع فعالیتها، سود بیشتر، دسترسی به نیروی کار کمیاب، و توسعه حوزه نفوذ. بنابراین، جهانی شدن رقابت شدیدی را در این سطح جهانی شعله‌ور می‌سازد، و با تمرکز قدرت در ادغام‌های شرکتی، جابجایی قدرت در بین نخبگان سیاسی، و پیمان‌های سیاسی بین نخبگان ملی همراه است. نخبگان ملی با کمک انجمن‌های منطقه‌ای مانند اتحادیه اروپا، نفتا، و آسه‌آن با هم رقابت می‌کنند، و از نهادهای قاعده‌مند کننده فراملیتی مانند بانک جهانی، صندوق بین‌المللی پول و نهادهای مختلف سازمان ملل استفاده می‌کنند. مدافعان نخبگان جهانی شبکه ارتباطات، سرمایه‌گذاری، تولید، مبادله، و مصرف را گسترش می‌دهند؛ چرخش بین‌المللی سرمایه، کالا، و خدمات را ترویج می‌کنند؛ به یکپارچگی بازارهای مالی کمک می‌کنند؛ و از چرخش آزاد نیروهای کار حمایت می‌نمایند. جهانی شدن سیاسی نیز روابط رو به گسترش اقتصادی را همراهی می‌کنند، که این به شکل جابجایی قدرت به مجریان سیاسی، توسعه پیمان‌های سیاسی، نزدیکی با کشورهای سابقا مورد توهین قرار گرفته، و درگیر شدن بیشتر کنشگران سیاسی غیر دولتی متجلی می‌شود. سیاست جهانی جدید در بسیاری جهات با جهانی شدن اقتصاد مشابهت دارد: پیچیدگی فزاینده، میان‌ملیتی، کمتر قابل پیش‌بینی نسبت به سیاست قدیم کنترل شده ملی (Pakulski, ۲۰۱۰).

پاکولسکی همچنین استدلال مبسوطی را در این رابطه مطرح می‌سازد که هرچند جهانی شدن رابطه متقابل نخبگان ملی را تشدید می‌کند، اما به معنای ملی‌زدایی قدرت و یکپارچگی نخبگان در سطح جهانی نیست. جهانی شدن در واقع روابط بین نخبگان را در راستای افزایش امنیت ایشان و کاهش تهدیدات تسهیل می‌کند. رایزنی‌های جهانی، پیمان‌ها و اتحادیه‌ها، و کارتل‌ها همه ابزارهایی در جهت مدیریت تهدیدها است که توسط نخبگان به کار گرفته می‌شود و به معنای کاستن از رقابت بر سر قدرت در بین نخبگان نیست. همچنین، این ابزارها منازعات و تقابل‌های میان نخبگان را از بین نمی‌برد (Pakulski, ۲۰۱۰).

موانع فرهنگی سنتی در مقابل تحرک افراد در بین کشورهای مختلف مانند تفاوت در زبان، ویژگی‌های فرهنگی، و رفتارهای اجتماعی برای افرادی که سطح تحصیلاتی بالاتری دارند، دارای اهمیت کمتری است. در واقع، افراد دانش‌آموخته اغلب بیشتر از یک زبان می‌دانند و آگاهی بیشتری از تفاوت‌های فرهنگی در بین ملل مختلف دارند. این امر تحرک بین‌المللی استعدادها درخشان را تسهیل می‌کند و تطابق با دیگر کشورها و واقعیت‌های آنها را برای ایشان آسان‌تر می‌سازد. امروزه نخبگان و استعدادها درخشان بین‌المللی وجود دارند که شامل افرادی می‌شوند که در کشوری غیر از کشور خود تحصیل کرده‌اند، در شبکه‌های حرفه‌ای و دانشگاهی دانشگاه‌های برجسته عضویت دارند، و شبکه متراکمی از

روابط را با افراد دارای جایگاه‌های برجسته در جهان ایجاد کرده اند. این استعدادهای درخشان ممکن است در سطح ملی یا بین‌المللی، وارد چرخه دانشگاهی، تجاری، یا سیاستگذاری عمومی شوند (Solimano, 2008). علاوه بر آن استفاده از شبکه اینترنت و میزان یادگیری زبان‌های خارجی از شاخص‌هایی است که می‌تواند بیانگر کاهش فاصله‌های زبانی و فرهنگی باشد. در خصوص استفاده از شبکه اینترنت، به‌عنوان نمونه می‌توان شکل ذیل را مورد بررسی قرار داد که بیانگر این مطلب است که تعداد کاربران اینترنت در ایران در هر صد نفر، از 0.1 در سال 1377 به 38.3 نفر در سال 1388 افزایش یافته است.



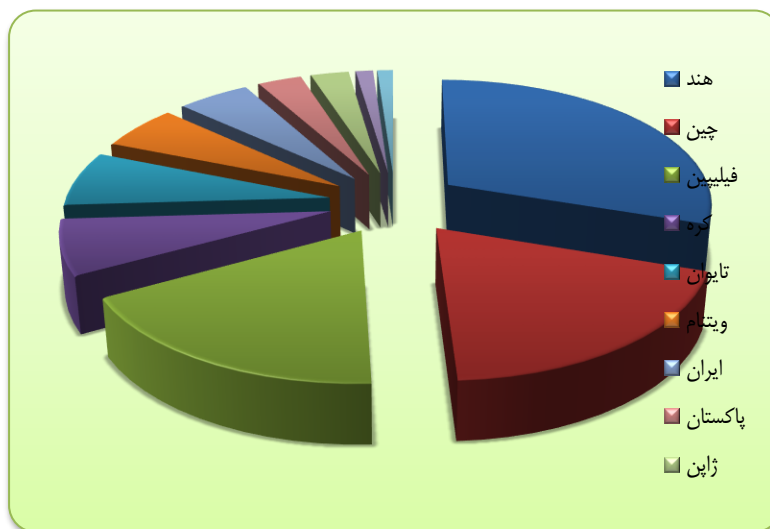
شکل ۱۷-۳: روند کاربران اینترنت در ایران
منبع: World Bank

در خصوص یادگیری زبان‌های خارجی، هرچند آمار معتبری در خصوص میزان و روند ثبت‌نام در کلاس‌های زبان یا شرکت‌کنندگان در آزمون‌های زبان بین‌المللی مانند TOEFL یا IELTS وجود ندارد، اما درک شهودی نشان می‌دهد که این میزان روندی رو به افزایش دارد.

در مجموع، می‌توان اظهار داشت که فاصله‌های زبانی و فرهنگی با دیگر کشورها، به خصوص در بین تحصیل‌کردگان، روز به روز در حال کاهش است و این امر زمینه سیالیت مکانی ایشان را بیش از پیش فراهم می‌آورد. بر این اساس، طراحی نظام نخبگانی که بتواند از استعدادهای درخشان جهانی در راستای منافع بومی بهره‌گیرد، ضرورتی بیش از پیش را طلب می‌کند.

۲-۶-۳- حالت دوم: استفاده از نخبگان ملی

در وضعیت ملی‌گرایانه، دولت‌ها تاکید قوی بر ماموریت‌های ملی آموزش، پژوهش و فناوری دارند. در این وضعیت آموزش، پژوهش و فناوری در خدمت پاسخ به نیازهای ملی (CERI, ۲۰۰۶)، و تا حدی ماموریت‌گرا خواهند بود. طرفداران این حالت بر این عقیده‌اند که در صورت رواج استفاده از نخبگان جهانی، بسیاری از کارهای تحقیقاتی مهم و کلیدی ممکن است به نیروی انسانی خارجی واگذار گردد و لذا جایگزینی نیروی انسانی در کشور صورت خواهد گرفت. با ادامه این روند تقاضای نیروی انسانی داخلی کاهش پیدا خواهد کرد و این امر منجر به کاهش توسعه روند نیروی انسانی داخلی و ایجاد خلا نیروی انسانی ماهر در کشور شده که این امر در نهایت برنامه‌های توسعه را به مخاطره می‌افکند. از طرف دیگر طرفداران این حالت اذعان می‌دارند که ایجاد زمینه‌های رشد و به‌کارگیری نخبگان داخلی و استفاده از آن‌ها در فعالیت‌های توسعه‌ای کشور، موجب افزایش انگیزش نخبگان داخلی خواهد شد. دلیل دیگری را که طرفداران این حالت مطرح می‌سازند این است که استفاده از نخبگان جهانی علیرغم منافع اندکی که برای کشورهای در حال توسعه دارد، در مجموع به نفع این گروه از کشورها نبوده و این کشورهای ثروتمند و توسعه یافته هستند که با در اختیار گرفتن نخبگانی که بیشتر دوره تحصیل خود را در کشور خود سپری کرده و هزینه‌های گزافی را به کشور خود تحمیل نموده است، با صرف کمترین هزینه از توانمندی‌های علمی و عملی نخبگان سایر کشورها (به‌خصوص کشورهای در حال توسعه) بهره می‌برند. با توجه به اینکه درصد بالایی از مهاجرت‌ها از کشورهای در حال توسعه به کشورهای توسعه‌یافته صورت می‌گیرد، این استدلال قوت بیشتری پیدا خواهد کرد. در نمودار ذیل می‌توان مشاهده کرد که هر یک از کشورهای آسیایی چه سهمی از مهاجرت‌های قاره آسیا به ایالات متحده آمریکا در سال ۲۰۰۳ داشته است:



نمودار ۱-۳- نسبت مهاجرت نیروی‌های تحصیل‌کرده و متخصص کشورهای

مختلف قاره آسیا به آمریکا (سال ۲۰۰۳)

منبع: NSF, ۲۰۰۸، پردازش: اندیشگاه آتی‌نگار

همان‌طور که اشاره شد نخبگان با مهاجرت خود تمام هزینه‌های هنگفت آموزش و تربیت متخصصان را که بخش اعظمی از بودجه‌های ناچیز کشورشان را در بر می‌گیرد، با خود به کشور مقصد می‌برند. پدیده مهاجرت نخبگان در کشور ایران نیز از گذشته وجود داشته اما در دهه‌های ۷۰ و ۸۰ شمسی این روند شتاب فراوانی گرفته است. بسیاری از دارندگان مدال المپیادهای کشور و صاحبان رتبه‌های یک و دو رقی کنکور سراسری نیز جذب کشورهای توسعه یافته شده‌اند. همچنین بیش از ۱۵۰ هزار نفر از جراحان و مهندسان ایرانی در کشور آمریکا زندگی می‌کنند. با این روند مهاجرت می‌توان نتیجه گرفت که به مرور نسبت افراد باهوش در کشور ایران کاهش می‌یابد و از سطح هوشی کل کشور کاسته می‌شود. این امر یکی از ضررهای نسبتاً پنهان پدیده مهاجرت نخبگان است.

با توجه به مطالب ارائه شده جهت تایید حالت دوم این عدم قطعیت (استفاده از نخبگان داخلی) می‌توان اذعان داشت که در صورت توجه به حفظ و استفاده از نخبگان داخلی تا حدودی می‌توان از مخاطرات ارائه شده در فوق کاست.

۳-۷- شکار مغزها در مقابل استخدام

منظور از شکار مغزها^۱ در مقابل استخدام^۲ این است که به جای استخدام تعداد محدودی از نخبگان و بهره‌گیری از محدوده مشخصی از توانمندی‌ها و قابلیت‌های آن‌ها در یک یا چندحوزه خاص، بر اساس حوزه کاری مورد نیاز و پروژه کاری، در دوره‌های زمانی متفاوت از نخبگان برخوردار از تخصص و توانمندی‌های مورد نیاز استفاده شود و به عبارتی شکار نخبگان و مغزها صورت گیرد.

مبنی بر دلایل مالی، اخلاقی و البته یک سری محدودیت‌های خاص زمانی، هر یک از دو حالت مذکور طرفدارانی دارد که به پشتوانه استدلال‌های خود از یکی از دو حالت ذیل حمایت می‌کنند:



شکل ۱۸-۳: عدم قطعیت شکار مغزها در مقابل استخدام

جدول زیر به برخی از دلایلی که برای تقویت هر یک از حالت‌های عدم قطعیت استفاده شده است، اشاره می‌کند.

جدول ۱۰-۳: دلایل عنوان شده برای هر یک از حالات عدم قطعیت شکار مغزها در مقابل استخدام

حالت اول (شکار مغزها)	حالت دوم (استخدام)
<ul style="list-style-type: none"> با توجه به رشد روزافزون صنایع دانش‌بنیان تقاضای نیروی خبره و نخبه در حال افزایش است و از آنجایی که استخدام مغزها مستلزم ایجاد و ارائه 	<ul style="list-style-type: none"> توسعه محدوده‌های توانمندی و تخصص نخبه به دلیل تسلط بر محیط کاری

^۱ - Head Hunting

^۲ - Recruitment

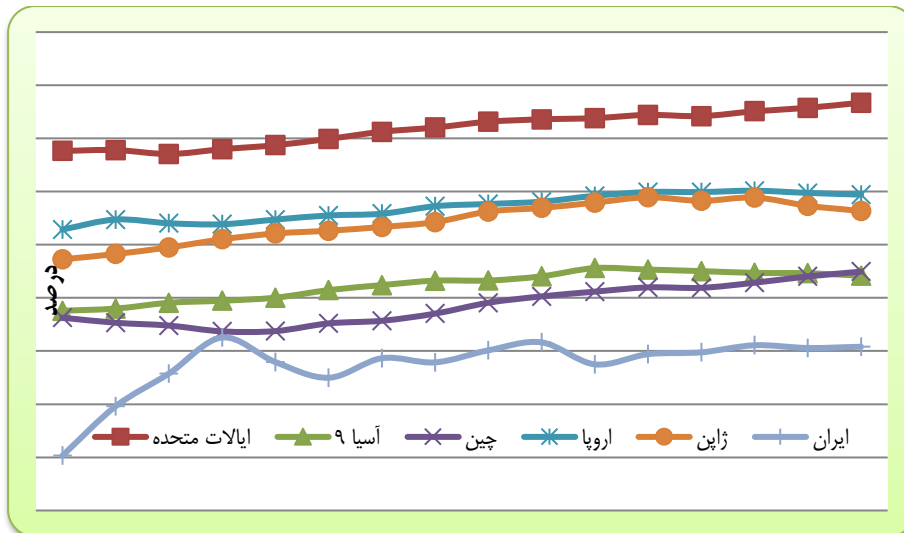
<ul style="list-style-type: none"> ● افزایش سطح وفاداری نخبه به محیط کاری و افزایش انگیزه‌های کاری او ● جلوگیری از هزینه‌های ناشی از حضور ثابت نیروی انسانی در زمانی که نیازی به حضور او احساس نمی‌شود ● وجود ریسک عدم دسترسی به نیروی انسانی مورد نظر در زمان مناسب در حالت شکار مغزها 	<p>تسهیلات مشخص و دائمی است، استخدام نخبگان هزینه‌های گزافی را به این‌گونه شرکت‌ها تحمیل خواهد کرد.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● کاهش انگیزه‌های کاری به دلیل برخورداری از استمرار و ثبات کاری ● امکان برخورداری از تخصص‌ها و توانمندی‌های مورد نیاز در زمان‌ها و مکان‌های مختلف ● توسعه دامنه گزینه‌های تخصصی برای کارفرمایان جهت انتخاب نیروی انسانی مورد نیاز ● ارتقای کمی و کیفی نیروی انسانی به دلیل وجود محدودیت‌های زمانی که برای انجام کار او در نظر گرفته شده است ● رشد و گسترش سازمان‌های مجازی و کسب و کارهای اینترنتی از میزان استخدام نیروی انسانی کاسته و استفاده موقت و دوره‌ای این نیروها را جایگزین نموده است
--	---

در ادامه سعی بر آن خواهد شد تا مهمترین روندها، رویدادها و تصاویری که در تایید دلایل طرفداران هر یک از دو حالت «شکار مغزها» و «استخدام» قابل ارائه است، تبیین و تشریح گردد.

۱-۷-۳- حالت اول: شکار مغزها

طرفداران حالت «شکار مغزها» بر این باورند که با توجه به رشد روزافزون صنایع دانش‌بنیان که بیشترین متقاضی نیروی انسانی متخصص و نخبه هستند از یک طرف، و نیز لزوم ارائه تسهیلات مالی و غیر مالی دائمی جهت استخوام و بهره‌گیری مستدام از نیروهای متخصص از طرف دیگر، هزینه‌های گزافی به این‌گونه از شرکت‌ها و کسب و کارها تحمیل خواهد شد.

در شکل ذیل می‌توان شاهد روند رو به رشد صنایع و کسب و کارهای دانش‌بنیان بود؛ این مسئله با بررسی شاخص « سهم ارزش افزوده صنایع دانش بنیان از تولید ناخالص داخلی» قابل تبیین خواهد بود.



شکل ۱۹-۳: سهم ارزش افزوده صنایع دانش بنیان از تولید ناخالص داخلی در مناطق و کشورهای مختلف جهان طی سالهای ۲۰۰۷-۱۹۹۲ (درصد)

منبع: World Development Index, ۲۰۰۹

به‌طور کلی می‌توان گفت که روند رو به افزایش صنایع دانش‌بنیان دربرانده تأثیرات زیر بر جامعه نخبگان خواهد بود:

- افزایش نیاز به دانش پیشرفته در صنعت
- افزایش نیاز به تحقیق و توسعه در صنعت و در نتیجه افزایش روابط میان دانشگاه و صنعت
- افزایش نیاز به نیروی کار دانشی

همان‌طور که مشاهده می‌شود، با افزایش صنایع و کسب و کارهای دانش‌بنیان، افزایش تقاضای نیروی انسانی متخصص و نخبه را در پی خواهد داشت. لذا در صورتی که صاحبان این صنایع به دنبال استخدام نیروی انسانی مورد نیاز خود باشند، لازم است هزینه‌های گزافی را تقبل نمایند.

از طرف دیگر طرفداران حالت «شکار مغزها» بر این باورند که در صورت استخدام نیروی انسانی متخصص، به دلیل اطمینانی که او از ثبات و ماندگاری خود در موقعیت شغلی دارد، انگیزه و محرک کافی جهت ارتقای کاری خود نخواهد داشت و این امر در نهایت منجر به کاهش بهره‌وری خواهد شد.

علاوه بر آن طرفداران حالت مذکور اذعان می‌دارند که با استخدام تعداد مشخصی از تخصص‌های و توانمندی‌های انسانی، طیف توانمندی‌ها و قابلیت‌های انسانی آن‌ها محدود خواهد شد و امکان برخورداری از تخصص‌های پویا و به‌هنگام را نخواهند داشت. اما اگر به‌جای استخدام از رویکرد شکار مغزها بهره‌برند، در هر زمان و مبنی بر نیاز خود می‌توانند از گستره متنوعی از تخصص‌های مورد نیاز خود استفاده کنند.

از طرف دیگر در سیستم شکار مغزها، نخبگان به دلیل محدودیت‌های زمانی که در ارائه کارها و نتایج فعالیت‌های تحقیق و توسعه‌ای خود دارند، سعی خواهند کرد که با مدیریت صحیح زمان خود بهترین کار خود را ارائه نمایند.

به طور کلی مجموعه مطالب ارائه شده در فوق، دلالی هستند که طرفداران حالت «شکار مغزها» در حمایت از نظر خود بیان می‌نمایند.

۳-۷-۲ - حالت دوم: استخدام

آنچه که طرفداران حالت دوم «استخدام» در حمایت از رویکرد خود بیان می‌دارند این است که در صورت استخدام و به کارگیری نیروی انسانی خبره و متخصص، به دلیل حضور دائمی این نیروها در محیط کار، تسلط کافی را بر محیط اطراف، فرصت‌ها و تهدیدهای آن، و نیز میزان انطباق توانمندی‌های خود با فعالیتی که انجام می‌دهند خواهند داشت. لذا در برخورد با تهدیدها و مشکلات سازمانی بهتر و موثرتر عمل خواهند کرد (رابینز، ۱۹۴۳).

از طرف دیگر به دلیل حضور مستمر نیروی متخصص در شرایط استخدام، سطح وفاداری او به کار، محیط کاری و همکاران خود بیشتر خواهد شد و لذا مسئولیت‌پذیری وی نیز افزایش خواهد یافت.

از جملة دلایل دیگری که طرفداران این حالت بیان می‌دارند این است که در صورتی که نیروی انسانی نخبه و خبره استخدام نشود، و کسب و کارها بخواهند از رویکرد شکار مغزها استفاده کنند، ممکن است با این ریسک مواجه شوند که نتوانند در زمان و مکان مناسب به نیروی انسانی متخصص و واجد شرایط مورد نیاز خود دسترسی پیدا کنند و این فرآیند برای آن‌ها زمان‌بر بوده و لذا کسب و کارها را با هزینه فرصت از دست رفته مواجه سازد.

لذا مجموعه موارد فوق دلالی هستند که طرفداران حالت «استخدام» در حمایت از نظر خود تبیین می‌نمایند.

۳-۸ - بازار آزاد رقابتی در مقابل کمک به نخبگان

از دیگر عدم قطعیت‌هایی که در حوزه نظام نخبگانی قابل اشاره است، آن است که آیا نخبگان باید مستقیماً مورد حمایت قرار گیرند یا اینکه در یک بازار آزاد رقابتی رشد یافته و متمایز شوند. شکل زیر این عدم قطعیت را نمایش می‌دهد.



شکل ۳-۲۰: عدم قطعیت بازار آزاد رقابتی در مقابل کمک به نخبگان

جدول زیر به برخی از دلالی که برای تقویت هر یک از حالت‌های عدم قطعیت استفاده شده است، اشاره می‌کند (Trowler, ۲۰۰۳).

جدول ۳-۱۱: دلایل عنوان شده برای هر یک از حالات عدم قطعیت بازار آزاد رقابتی در مقابل کمک به نخبگان

حالت اول	حالت دوم
----------	----------

<ul style="list-style-type: none"> ● انسان‌ها را افرادی حریص، خودخواه، و متمایل به جرم و بزهکاری می‌بیند ● حکومت وظیفه دارد برای حفظ اخلاق و نظم اجتماعی دخالت نماید. در غیر این صورت جنگ همگان علیه همگان خواهد بود ● بدون قاعده‌مندی، نابرابری اجتماعی تشدید می‌شود که در نتیجه آن وضعیت گروه‌های ضعیف بدتر و بدتر خواهد شد ● دخالت دولت برای دستیابی به اهداف کلیدی برای فرصت‌ها ضروری است. 	<ul style="list-style-type: none"> ● بازار آزاد باید به حال خود گذاشته شود و دخالت دولت باید در حداقل باشد ● تلاش برای طراحی اجتماعی، به دلیل پیچیدگی جامعه و خودخواهی ذاتی افراد محکوم به شکست است ● نهادها مانند مدارس و نهادهای آموزشی در ابتدا برای خدمت به جامعه ایجاد می‌شوند، اما در نهایت در خدمت خود خواهند بود ● نیازی به ارائه برنامه راهبردی برای نهادهایی مانند نهادهای آموزشی نیست، چرا که دست‌های پنهان بازار تضمین می‌کند که این نهادها در راستای خیر همگانی فعالیت نمایند ● ایدئولوژی اصلی فردگرایی است؛ دنبال کردن منافع فردی توسط افراد منجر به رضایت خاطر همگان خواهد شد؛ ● تماس مستقیم با نخبگان و تمرکز بر حمایت‌ها منجر به مداخله در امور عمومی، بازار و ... می‌شود که اغلب تصمیمات در تضاد با سیاست‌های کلان کشور قرار می‌گیرد.
--	---

۱-۸-۳- حالت اول: بازار آزاد رقابتی

این دیدگاه تاکید بر فرد، و آزادی انتخاب فرد داشته و اطلاعات لازم را در اختیار والدین افراد قرار می‌دهد تا بر اساس آن مدرسه مورد نظر خود را انتخاب نمایند. در عین حال، سازمان‌های دولتی محلی والدین را مجبور به ثبت‌نام فرزندانشان در مدرسه‌های مشخصی نمی‌کنند. مدارس متنوعی توسعه داده می‌شود و مدارس تشویق می‌شوند تا ماموریت مشخص و منحصر به فردی را برای خود تدوین نمایند تا انتخاب‌های متنوعی حاصل شود. همچنین، مدارس با استفاده از چماق و هویج مالی ترغیب می‌شوند تا بر سر جذب دانش‌آموز با هم رقابت نمایند. به مدارس خصوصی نیز اجازه داده می‌شود تا در کنار سیستم دولتی رشد کنند و اعمال قدرت برای انتخاب مدرسه یا دانشگاه مشخص کنار گذاشته می‌شود. در این دیدگاه، دغدغه اصلی نظام آموزشی، پرورش افراد برای تبدیل شده به نیروی کار اثربخش است. «این به ما چه کمکی خواهد کرد؟»، سوال اصلی برای تعیین مواد آموزشی است (Trowler, ۲۰۰۳).

در این دیدگاه، جدا کردن افراد تیزهوش برای تعلیم خاص و دسترسی نابرابر آنها به مزیتها دوام دهنده (ازلی سازی) نابرابری اجتماعی موجود است و نخبگان اجتماعی جدیدی را تولید می‌کند، بنابراین اصول دموکراتیک در خصوص حقوق و فرصت‌های برابر، و تخصیص عادلانه منابع عمومی را مورد تعرض قرار می‌دهد (Dai, ۲۰۰۶).

۲-۸-۳- حالت دوم: کمک به نخبگان

این دیدگاه بیشتر تاکید بر اقتدار و مداخله دولت و جامعه نظم محور دارد و قایل به سلسله مراتب است. در این دیدگاه، برنامه‌ریزی درسی از مرکز تهیه و ابلاغ می‌شود و آزمون محوری و ارزیابی برای تعیین سلسله‌مراتب بین مدارس ارزیابی دانش‌آموزان در مدارس برای تعیین سلسله‌مراتب داخلی هر مدرسه مورد تاکید است. در این دیدگاه، نخبه‌گرایی برحسب

مشکلات ذاتی کسب آموزش خوب و توزیع محدود استعدادها در جامعه، تصدیق شده است. این دیدگاه، دخالت دولت برای دستیابی به اهداف کلیدی برابری فرصت‌ها ضروری می‌داند (Trowler, ۲۰۰۳). در این دیدگاه، شناسایی و پرورش پتانسیل‌های برتر مسوولیت جامعه برای رفاه افراد و رفاه خود جامعه در کل است. پاداش دادن به فضیلت انعکاس دهنده ارزش‌های فرهنگی است که برای مردمسالاری و تمدن حائز اهمیت است (Dai, ۲۰۰۶).

۳-۹- عام‌گرایان در مقابل خاص‌گرایان

عام‌گرایان بر این اعتقادند که هوش یک کیفیت عمومی است و نخبگان افرادی دارای تخصص در یک حوزه خاص و توانمندی‌های عام هستند (Generalist). در عین حال خاص‌گرایان تاکید دارند که هوش باید در یک یا چند زمینه حوزه فعالیت انسانی، در سطحی بالاتر از سطح عادی تجلی یابد و نخبگان افرادی حرفه‌ای در یک حوزه تخصصی هستند (Professional). شکل زیر این عدم قطعیت را نمایش می‌دهد.



شکل ۲۱-۳: عدم قطعیت عام‌گرایان در مقابل خاص‌گرایان

جدول زیر به برخی از دلایلی که برای تقویت هر یک از حالت‌های عدم قطعیت استفاده شده است، اشاره می‌کند (Trowler, ۲۰۰۳).

جدول ۱۲-۳: دلایل عنوان شده برای هر یک از حالات عدم قطعیت عام‌گرایان در مقابل خاص‌گرایان

حالت اول	حالت دوم
<ul style="list-style-type: none"> • هوش یک کیفیت عمومی و ژنتیکی است • نخبگان دارای تاثیرگذاری‌های اجتماعی هستند و به همین دلیل است که لازم است نخبگان دارای توانمندی‌های بینشی و خبرگی عام هستند. • نخبگان دارای کارکردها و تاثیرات فرارشته‌ای هستند. • تفاوت میان نخبه با افراد متخصص در همین موضوع است. • تیزهوشی تبحر در آنچه هم اکنون شناخته شده نیست، بلکه کشف، کاوش، و ابداع ناشناخته‌ها است 	<ul style="list-style-type: none"> • زمانه حکیم-طیب-فیلسوف گذشته است و نمی‌توان این انتظار را داشت. • در سلسله مراتب نخبگی کسانی که در بالای هرم هستند، می‌توانند عمومی باشند ولی در سطوح پایین‌تر متخصص هستند. • که تنها این شکل تخصص محوری می‌تواند از لحاظ علمی بررسی شود و از لحاظ آموزشی مورد ترویج قرار گیرد

۳-۹-۱- حالت اول: عام‌گرایان

هوش یک ویژگی، یک کیفیت ساختاریافته پایدار یک فرد دانسته می‌شود. بنابراین کودکان با IQ بالا کسانی تلقی می‌شوند که این کیفیت منحصر به فرد را که ایشان را از همتایان خود متمایز می‌سازد، دارا هستند. در شکل تقلیل‌گرایانه خود، تیزهوشی یک موهبت ذاتی و یک مزیت نورولوژیک دانسته می‌شود. فرض بنیادی ذات‌گرایی نگرش واحد موهبت ذاتی است که بعضی از افراد را تیزهوش می‌سازد و این ماهیت انشعابات عمیقی در فردیت آنها دارد، مانند سطوح متفاوت ظرفیت، روشهای متفاوت تفکر، ویژگی‌های متفاوت اجتماعی-عاطفی، نیازهای متفاوت آموزشی، خط سیرهای متفاوت رشد (Dai, ۲۰۰۶).

در این دیدگاه، تیزهوشی محدود به یک دامنه نیست، چرا که توانایی‌ها می‌توانند به طور انعطاف‌پذیری در مسیرهای مختلف، بسته به شرایط محیطی و انگیزه‌ها، کانالیزه شده و مورد استفاده قرار گیرند. فرانسوا گانیه ارائه دهنده مدل DMGT است که مخفف عبارت Differentiated Model of Giftedness and Talent یا «مدل تمایز تیزهوشی و استعداد درخشان» است. در این مدل، تیزهوشی دارا بودن و استفاده از قابلیت‌های طبیعی فوق‌العاده (که استعداد ذاتی یا تیزهوشی نامیده می‌شود) در حداقل یک حوزه توانایی به میزانی است که فرد حداقل در بین ۱۰ درصد بالای همتایان سنی خودش قرار گیرد (Gagné, ۲۰۰۵):

بر این اساس، این دیدگاه معتقد است که بازدهی خلاقانه (نوآوری) باید نشانه تیزهوشی و هدف آموزش افراد تیزهوش باشد، چرا که تیزهوشی تبحر در آنچه هم اکنون شناخته شده نیست، بلکه کشف، کاوش، و ابداع ناشناخته‌ها است (Dai, ۲۰۰۶).

۳-۹-۲- حالت دوم: خاص‌گرایان

در این دیدگاه، تیزهوشی دامنه مشخصی دارد، چرا که هر دامنه نیازهای منحصر به فرد خاص خود در قالب حساسیتها، طبیعت و صلاحیتها، را دارا می‌باشد. وان تاسل باسکا بر جنبه‌های خاص دامنه تیزهوشی تاکید کرده و به طور خاص، او تیزهوشی را چنین تعریف می‌کند: «تجلی هوش عام در یک دامنه خاص عملکرد انسانی، در سطحی فراتر از حد عادی». در این دیدگاه، تیزهوشی در یک یا چند دامنه خود را نشان می‌دهد و فقط یک گرایش عام نیست. بسیاری از افراد ممکن است که ایت تمایل عام را داشته باشند اما تا زمانی که این تمایل در یک یا چند دامنه خاص تجلی پیدا نکند، کماکان یک پتانسیل تحقق نیافته و نه تیزهوشی باقی خواهد ماند. (Sternberg, ۲۰۱۱).

در خصوص جهت‌گیری نظام نخبگانی نیز، در این دیدگاه، درجه بالای تخصص در یک حوزه مشخص باید نشانه تیزهوشی و هدف آموزش افراد تیزهوش باشد، چرا که تنها این شکل از برتری می‌تواند از لحاظ علمی بررسی شود و از لحاظ آموزشی مورد ترویج قرار گیرد (Dai, ۲۰۰۶).

۱۰-۳- دائمی بودن در مقابل یک وضعیت خاص

این عدم قطعیت در پاسخ به این سوال به وجود می‌آید که آیا نخبه در یک زمان نخبه است یا دائماً نخبه است. یک دیدگاه، نخبگی را یک ویژگی مستمر و دائم دانسته و آن را در طول زندگی جاری و ساری می‌داند. دیدگاه دیگر قائل به نخبگی در وضعیت خاص بوده و معتقد است که نخبه بودن با تغییر شرایط تغییر می‌کند. شکل زیر این عدم قطعیت را نمایش می‌دهد.



شکل ۲۲-۳: عدم قطعیت دائمی بودن در مقابل یک وضعیت خاص

جدول زیر به برخی از دلایلی که برای تقویت هر یک از حالت‌های عدم قطعیت استفاده شده است، اشاره می‌کند (Trowler, ۲۰۰۳).

جدول ۱۳-۳: دلایل عنوان شده برای هر یک از حالات عدم قطعیت دائمی بودن در مقابل یک وضعیت خاص

حالت اول	حالت دوم
<ul style="list-style-type: none"> • هوش یک کیفیت عمومی و ژنتیکی است • 	<ul style="list-style-type: none"> • هوش مفهومی برساخته اجتماعی است و جامعه هوش را تعریف می‌کند و به آن اعتبار می‌دهد. به عبارت دیگر هوش یک مفهوم ذاتی نیست که جدا از جامعه وجود داشته باشد. •

۱۰-۳-۱- دیدگاه اول: دائمی بودن

طرفداران این دیدگاه معتقدند که یک ماهیت منحصر به فرد یا یک کیفیت پشت رفتارهای ابراز شده وجود دارد که تیزهوشی شناخته می‌شود. هوش یک ویژگی، یک کیفیت ساختاریافته پایدار یک فرد دانسته می‌شود. بنابراین کودکان با IQ بالا کسانی تلقی می‌شوند که این کیفیت منحصر به فرد را که ایشان را از همتایان خود متمایز می‌سازد، دارا هستند. می‌توان مهم‌ترین گزاره‌هایی که در این دیدگاه به صورت پیش‌فرض‌ها یا پیامدهای پیش‌فرض‌های آنان مورد توجه بوده است را به صورت زیر خلاصه‌بندی نمود (Dai, ۲۰۰۶):

- هوش کیفیتی عمومی است و در نتیجه افراد باهوش عموماً دارای قابلیت‌های گسترده‌ای هستند که می‌توانند هوش خود را در عرصه‌های مختلف به کار بگیرند.
- هوش ژنتیکی است، در نتیجه نسل‌ها و نژادهایی باهوش‌تر از نسل‌ها و نژادهای دیگر هستند.
- هوش همیشگی و دائم است و به همین دلیل افراد با این خصیصه همیشگی زندگی می‌کنند و تمایز دایمی می‌یابند.

- هوش قابل سنجش است و ابزارهایی مانند تست‌های IQ می‌تواند به عنوان ابزار سنجش و رتبه‌بندی هوش و افراد به کار رود.
- افراد تیزهوش دارای قابلیت‌ها و توانمندی‌هایی هستند که آنان را از سایرین متمایز می‌کند.
- قابلیت‌ها و توانمندی‌های افراد تیزهوش منجر به رفتارهای متفاوت و در نتیجه نیازهای متفاوت خواهد شد. لذا ضرورت دارد تا نیازمندی‌های آنان مانند نیازهای مختلف آموزشی و ویژگی‌های خاص آنان مانند ویژگی‌های اجتماعی و عاطفی آنان شناسایی شود.

۳-۱۰-۲- حالت دوم: وضعیت خاص

این دیدگاه معتقد است که هوش مفهومی برساخته اجتماعی است و جامعه هوش را تعریف می‌کند و به آن اعتبار می‌دهد. به عبارت دیگر هوش یک مفهوم ذاتی نیست که جدا از جامعه وجود داشته باشد. تلاش مستمر برای ساخت‌زدایی مفهوم تیزهوشی توسط مطالعات برلند و تا درجه زیادی از منظر ساختگرایی اجتماعی انجام پذیرفت. استدلال اصلی برلند چنین بود که تیزهوشی کشف نمی‌شود بلکه نسبت داده می‌شود. در واقع این مفهوم به عنوان یک واقعیت عینی کشف نمی‌شود، بلکه برای یک هدف اجتماعی ابداع می‌گردد. به طور خلاصه، برلند استدلال کرد که شیوه‌ای که تیزهوشی به عنوان یک کیفیت ذاتی تعریف می‌شود و برخی کودکان را از سایرین مجزا می‌سازد از لحاظ علمی غیر قابل توجیه و از لحاظ عملی آسیب‌زا است (Dai, ۲۰۰۶).

در این دیدگاه، تیزهوشی به عنوان یک پدیده پویا تا ایستا، و یک کیفیت کارکردی تا یک صفت و ویژگی محسوب می‌شود. بر این اساس، تیزهوشی در افراد مشخصی (نه همه افراد)، در زمانهای مشخصی (نه همه زمانها)، و تحت شرایط مشخصی (نه در هر شرایط) بروز پیدا می‌کند. این تلاش‌ها روش جدیدی را در تعریف تیزهوشی به عنوان یک کیفیت پویای وابسته به زمینه ترسیم کرد. در عمل این رویکرد جدید به تیزهوشی به عنوان یک ویژگی نسبی، و متغیر ناشی از تعامل فرد-محیط، که در طول زمان رشد کرده و بیشتر متمایز می‌شود، می‌نگرد (Dai, ۲۰۰۶).

در مجموع این دیدگاه، تیزهوشی را یک کیفیت کارکردی و تکوینی می‌دانند که در مقابل چالشهای محیطی خاص، تغییرات متناسب با آن را پیدا خواهد کرد. بنابراین، تیزهوشی نه یک صفت، بلکه یک کیفیت حساس در برخی از جنبه‌های مهم رشد محسوب می‌شود. در مقابل با تعریف خصیصه‌محور، این دیدگاه تیزهوشی را پدیده‌ای پویا، وابسته به محیط و شکوفا شونده می‌بیند که از طریق علاقه و اشتیاق، از طریق مهارت‌های پیشرفته و از طریق حفظ تنشهای خلاقانه تجلی پیدا می‌کند (Dai, ۲۰۰۶).

به عنوان مثال، برخی افراد با موفقیت انتظارات دوران دبیرستان را پاسخ می‌دهند و در این مرحله تیزهوش شناخته می‌شوند، اما قادر به پاسخگویی به انتظارات سطوح تحصیلی بالاتر نیستند. برخی دیگر ممکن است در دوران لیسانس بدرخشند اما در دوران فوق لیسانس ایده‌های خلاقانه خود را مقبول نینند. اما حتی آنهایی که در آغاز دوران فعالیتشان

خلاق هستند ممکن است دریابند که حوزه دچار تغییر شده است و ایشان عقب مانده‌اند. دیگر افراد پس از آنها خلاق شناخته می‌شوند، چرا که آنچه ایشان ارائه می‌کنند با آنچه که حوزه بعداً نیاز دارد انطباق خواهد داشت. به عبارتی، افراد به صورت پایدار تیزهوش شناخته نمی‌شوند بلکه تا آن میزان تیزهوش دانسته می‌شوند که در دوران مختلف زندگی یا فعالیتشان برچسب می‌خورند (Sternberg, ۲۰۱۱).

بنابراین، یک فرد می‌تواند در یک شرایط محیطی و یک زمینه خاص تیزهوش و نخبه دانسته شود، و در شرایط محیطی و زمینه‌ای خاص دیگر چنین نباشد.

۱۱-۳- «اثر گذاری و کارکرد اجتماعی» در مقابل «استعداد خاص و کارکرد تخصصی»

تمرکز این عدم قطعیت بر کارکرد اجتماعی داشتن یا صرفاً کارکرد تخصصی داشتن نخبگان است. یک دیدگاه معتقد است که نخبگان باید کارکرد اجتماعی داشته باشند و در خدمت اهداف جامعه قرار گیرند. دیدگاه دیگر صرفاً کارکرد تخصصی را برای نخبگان قایل است. شکل زیر این عدم قطعیت را نمایش می‌دهد.



شکل ۲۳-۳: عدم قطعیت «اثر گذاری و کارکرد اجتماعی» در مقابل «استعداد خاص و کارکرد تخصصی»

جدول زیر به برخی از دلایلی که برای تقویت هر یک از حالت‌های عدم قطعیت استفاده شده است، اشاره می‌کند (Trowler, ۲۰۰۳).

جدول ۱۴-۳: دلایل عنوان شده برای هر یک از حالات عدم قطعیت «اثر گذاری و کارکرد اجتماعی» در مقابل «استعداد خاص و کارکرد تخصصی»

حالت اول	حالت دوم
<ul style="list-style-type: none"> • نخبگی بسته به انتظارات اجتماعی تعریف می‌شود. • عملکرد نخبگان باید مورد پذیرش جامعه باشد • 	<ul style="list-style-type: none"> • نخبگی مبتنی بر استعداد خاص است •

۱۱-۳-۱- حالت اول: کارکرد اجتماعی

این دیدگاه، تیزهوشی را یک کیفیت کارکردی می‌دانند که نمی‌توان آن را از زمینه‌های کارکردی آن جدا کرد. به این معنا که از یک سو ظرفیتهای محیطی و اجتماعی مشروط به آمادگی فرد برای درک آنها و کنش بر مبنای آنها است و به طور معکوس اثربخشی و توانایی‌های فرد نیز به واسطه فرصتها و ظرفیتهای محیطی و اجتماعی شکل می‌گیرد و تحریک می‌شود (Dai, ۲۰۰۶).

استرنبرگ و ژانگ ارائه دهنده «نظریه ضمنی پنج وجهی» تیزهوشی هستند. بر اساس این نظریه، تیزهوشی دارای پنج وجه و ویژگی است و برای آنکه فردی تیزهوش تعریف شود باید همه این پنج وجه را دارا باشد (Sternberg, ۲۰۱۱):

- معیار اول، معیار برتری است. این معیار بیان می‌دارد که افراد تیزهوش نسبت به هم‌نوعان خود در یک یا چند بعد دارای برتری هستند.
- معیار دوم، معیار کمیابی است. برای آنکه کسی تیزهوش دانسته شود، باید سطح بالایی از یک ویژگی را از خود نشان دهد که در بین هم‌نوعانش کمیاب باشد.
- سومین معیار، معیار سودمندی است. به این معنا که ابعادی که فرد بر اساس آنها برتر دانسته می‌شود باید به سودمندی منجر شود یا بلاقوه این پتانسیل را دارا باشد.
- چهارمین معیار، معیار قابلیت اثبات است. بر اساس این معیار، برتری فرد در بعد یا ابعادی که بر اساس آنها تیزهوش تعریف می‌شود، باید از طریق آزمون یا آزمون‌ها یا ارزیابی‌های معتبر قابل اثبات باشد.
- پنجمین معیار، معیار ارزش است. برای آنکه فردی تیزهوش دانسته شود، باید عملکرد برتر خود را در زمینه‌ای ابراز نماید که توسط جامعه‌ای که در آن زندگی می‌کند ارزشمند دانسته شود. این معیار تیزهوش بودن را تنها به ویژگی‌هایی محدود می‌کند که از نگاه بیرونی مرتبط با آن دانسته می‌شود.

همانطور که ملاحظه می‌شود تاکید معیار پنجم بر وجه کارکردی تیزهوشی در جامعه قرار گرفته است. همچنین، استرنبرگ بیان کرد که حکمت ارزشمندترین ویژگی برای یک جامعه برای شناخت در افراد است. حکمت نیز نیاز به تعادل بین منافع کوتاه‌مدت و بلندمدت درون فردی، میان فردی و فرا فردی دارد. این تعادل واسطه‌ای برای هوش و خلاقیت با هدف رسیدن به خیر همگانی می‌شود. برای رسیدن به حکمت، فرد باید از هوشمندی عملی خود برای رسیدن به دانش ضمنی یا تصریح شده درباره خود، دیگران، و محیط استفاده کند. این دانش پس از آن برای رسیدن به خیر همگانی و سازگاری، شکل دادن و انتخاب سازنده محیط برای خود و دیگران استفاده می‌شود (Davidson, ۲۰۰۶).

چیکسنت میهایی نیز بر روی زمینه و بستر تیزهوشی تاکید داشته است. او معتقد است که استعداد درخشان نمی‌تواند به جز در بستر انتظارات فرهنگی کاملاً مشخص مشاهده شود. تیزهوشی یک ویژگی شخصی نیست بلکه یک تعامل بین فرد و محیط است (Sternberg, ۲۰۱۱).

۳-۱۱-۲- دیدگاه دوم: استعداد خاص و کارکرد تخصصی

این دیدگاه به طور خاص بر جنبه کارکرد تخصصی نخبگان تاکید دارد. به عنوان مثال، گانیه در مدل خود با عنوان مدل افتراقی تیزهوشی و استعداد (DMGT)، تعاریف متمایز زیر را برای تیزهوشی و استعداد درخشان به کار برده است (Gagné, ۲۰۰۵):

- تیزهوشی دارا بودن و استفاده از توانایی‌های طبیعی فوق‌العاده (که استعداد ذاتی یا تیزهوشی نامیده می‌شود) در حداقل یک حوزه توانایی به میزانی است که فرد حداقل در بین ۱۰ درصد بالای هم‌تایان سنی خودش قرار گیرد.
- استعداد درخشان بیان‌کننده تسلط فوق‌العاده توانایی‌هایی که به صورت نظام‌مند توسعه یافته‌اند و دانش فرد، در حداقل یک حوزه از فعالیت انسانی به میزانی است که فرد حداقل در بین ۱۰ درصد بالای هم‌تایان سنی‌اش که در همان حوزه فعال هستند، قرار گیرد.

در این دیدگاه بر وجه اثرگذاری و کارکرد اجتماعی تاکید نشده و به جای آن بر وجه تخصصی تاکید می‌شود. به عنوان مثال، «ویلفرد وپارتو» بنیانگذار مکتب نخبه‌گرایی، نخبگان را «سرمادان هر شاخه از فعالیت بشری» می‌داند (باتامور، ۱۳۶۹). تعریف عام نخبگان تعداد محدود افرادی را که هر یک در سپهر فعالیت خویش توفیق یافته و به مرتبه بالایی از سلسله مراتب حرفه‌ای نائل شده‌اند، در بر می‌گیرد. بر این اساس از کسانی که در رشته‌های فعالیت خویش بهترین شاخص‌ها را کسب کرده‌اند، طبقه تشکیل داده و نام نخبه بر آن گذاشته می‌شود. این نوع تعریف طبق نظر پارتو، تعریفی عینی و بی‌طرفانه است. به این معنا که مفهوم نخبه دارای معنای عمیق، مابعدالطبیعی یا اخلاقی نیست. بلکه، مساله عبارت است از وجود یک دسته اجتماعی که ویژگی‌های آنها را می‌توان به نحوی عینی درک کرد. درست بودن یا غلط بودن نخبگان و این که چه کسی حق دارد جزو نخبگان باشد اصلاً مطرح نیست (آرون، ۱۳۷۲). به عبارت دیگر نخبه مشتمل بر گروهی از افراد است که در رشته‌ای خاص برتری دارند (گولد و کولب، ۱۳۸۴).

متخصصان افرادی هستند که یک دهه در یک حوزه مشخصی فعالیت کرده و جدای از سهم نوآرانه‌ای که داشته‌اند، درجه بالایی از شایستگی را نیز کسب کرده‌اند. چنین فرض می‌شود که بعد از یک دهه، فرد بر مهارت‌ها و دانشی که برای کارایی در بالاترین سطح یک حوزه مورد نیاز است، تسلط می‌یابد. تخصص شامل استحصال، ذخیره‌سازی و به کارگیری دو نوع از دانش در یک حوزه است (Kerr, ۲۰۰۹):

- دانش تصریح شده در آن حوزه (امور واقعی، ایده‌های اصلی، قوانین، و فرمولها)، و
- دانش ضمنی در آن حوزه.
- برخی از ویژگی‌های تفکر تخصصی عبارت‌اند از:
- توانایی درک و بازتولید الگوهای متعدد معنادار در حوزه تخصص؛
- عملکرد سریع در روشها و رویه‌ها؛
- ساختارهای دانش وسیع، غنی، به خوبی سازمان‌یافته، دارای ارتباط متقابل، و به راحتی قابل دسترس؛
- حافظه برتر بلندمدت و کوتاه‌مدت؛ و
- مجموعه‌ای غنی از استراتژی‌ها برای حل مساله.

۱۲-۳- شناسایی افراد نخبه در مقابل فرصت‌آفرینی جهت نخبه‌پروری (تمرکز بر فرد در مقابل تمرکز بر نظام)

این عدم قطعیت بیانگر وضعیتی است که در نظام نخبگانی کشور بر افراد نخبه و شناسایی و پرورش آنها بصورت فردی تمرکز شود یا اینکه بر نظامی تمرکز شود که این نظام به فرصت‌آفرینی و بسترسازی جهت ظهور و بروز نخبگان منجر می‌شود. در ادامه این دو حالت ارایه شده‌اند.



شکل ۲۴-۳: عدم قطعیت شناسایی افراد نخبه در مقابل فرصت‌آفرینی جهت نخبه‌پروری

جدول زیر به برخی از دلایلی که برای تقویت هر یک از حالت‌های عدم قطعیت استفاده شده است، اشاره می‌کند.

جدول ۱۵-۳: دلایل عنوان شده برای هر یک از حالات عدم قطعیت شناسایی افراد نخبه در مقابل فرصت‌آفرینی جهت نخبه‌پروری

حالت اول	حالت دوم
<ul style="list-style-type: none"> • بسترسازی برای نخبگان هم در حیطه اجرا و هم در حیطه ارزیابی با مشکلاتی همراه است. • وظیفه بسترسازی و وظیفه کل سازمان‌ها در جامعه است و نظام نخبگانی به تنهایی نمی‌تواند از عهده آن برآید. • هماهنگی میان سازمان‌های گوناگون جهت فرصت‌آفرینی برای نخبگان، کار بسیار پرهزینه و مشکلی است که شاید نتیجه‌بخش نیز نباشد. • شاید بتوان معیارهای صریح و عینی جهت شناسایی افراد نخبه تعریف نمود و این امر به مراتب از بسترسازی جهت ظهور نخبگان آسان‌تر است. 	<ul style="list-style-type: none"> • اینکه تلاش شود تا بر افرادی برچسب نخبگی زده شود، به همراه خود تقلب‌هایی را برای کسب برچسب نخبگی ایجاد می‌نماید. • در صورتی که بپذیریم که تنوع در نوع نخبگی وجود داشته و ایجاد روش‌های استاندارد درخصوص شناسایی همه نخبگان مشکل است، آن‌گاه به همراه این امر امکان سوء استفاده نیز بیشتر خواهد شد. • آزمون‌های استاندارد شده، الزاماً معیار هوش یا دانش کسب‌شده توسط افراد نیست و شاید بدین وسیله نتوان میزان نخبگی افراد را دقیقاً مشخص نمود (هرناندرز و مایر، ۱۳۸۱). • بر اساس نظریه‌های برابری، شناسایی و برچسب‌زنی منجر به مقایسه‌های غیر واقعی شده و در نتیجه میزان رضایت از شرایط کاسته می‌شود. به عنوان نمونه فرد دارای برچسب نخبگی علمی خود را با هنرمندان عامه‌پسند مقایسه می‌کند و انتظارات مشابه می‌یابد در حالی که این دو حوزه کاملاً مجزا با شرایط خاص خود هستند. • خوداظهاری بودن شناسایی نخبگان و فقدان انگیزه‌های کافی برای برخی نخبگان جهت خود اظهاری (بسیاری از نخبگان علاقه‌ای به شناسایی و مطرح شدن ندارند) • شناسایی و برچسب‌زنی منجر به این می‌شود تا نخبگان حقوق ویژه برای خود در نظر گیرند که این امر پایه‌های برابری و عدالت را سست می‌کند.

<ul style="list-style-type: none"> ● عملکرد نامناسب تعدادی از افراد دارای برچسب نخبگی و بدنام شدن آنها، منجر به بدنام شدن کل جامعه نخبگان خواهد شد (به وجود آمدن آسیب‌های اخلاقی در اثر تلاش افراد برای ورود به حیطه‌های استعداد برتر برای بهره‌برداری از منافع آتی). ● تمرکز بر نظامی که برای نخبگان فرصت‌آفرینی می‌نماید، می‌تواند به ظهور نخبگان در همه قشرهای اجتماعی منجر شود و این امر عدالت را به همراه خواهد داشت. ● شبکه‌ها که در دنیای امروز اقتصاد و سایر بخش‌ها بر آنها استوار شده‌اند، بستر مناسبی برای فرصت‌آفرینی جهت بروز استعدادها و نخبگی فراهم می‌آورد. شبکه با ماهیت و خاصیت بازگشتی خود، فرصت‌ها را به وجود می‌آورد و پرورش می‌دهد. به عبارت دیگر فراوانی و وفوری که اقتصاد شبکه‌ای بر آن بنا می‌شود، فراوانی امکان و فرصت است (کلی، ۱۳۷۸). 	
---	--

به عبارت دیگر این عدم قطعیت بیان می‌کند که تمرکز بر فرد باشد و برچسب زدن به افراد به عنوان نخبه یا اینکه تمرکز بر نظام و بسترسازی برای پرورش افراد نخبه باشد. در حالت اول، نخبگان، شناسایی شده و به آنها برچسب نخبگی زده می‌شود تا از مزایای مختلف برخوردار شوند و توجه ویژه‌ای به آنها جهت طی کردن مراحل نخبگی بشود. شناسایی، اولین حلقه از زنجیره‌ی مدیریت نظام نخبگانی است که سایر حلقه‌ها همچون هدایت، پشتیبانی، اثرگذاری و نیکداشت را نیز امکان‌پذیر می‌سازد. اما در حالت دوم محیط جامعه بگونه‌ای است که نخبگان در حوزه‌های مختلف می‌توانند استعدادهای خود را بروز دهند و سلسله مراتب نخبگی را طی نمایند به نحوی که جامعه از منافع وجودی آنها برخوردار می‌شود. اینکه کدام یک از این دو موضوع مورد نظر قرار گیرند، سایر برنامه‌ها و تصمیم‌گیری‌ها را در نظام نخبگانی کشور متأثر می‌سازد.

۱۳-۳- نهادهای با ارتباط مستقیم یا نهادهای میانجی

این عدم قطعیت بیانگر این موضوع است که آیا یک یا چند نهاد دولتی در ارتباط با نخبگان و کلیه مسایل مربوط به آنها وجود داشته باشد یا اینکه این وظایف به نهادهای واسط و میانجی واگذار شود و این نهادها بصورت تخصصی به انجام امور مرتبط با نخبگان پردازند. این عدم قطعیت در شکل زیر نمایش داده شده است.



شکل ۲۵-۳: عدم قطعیت نهادهایی با ارتباط مستقیم یا نهادهای میانجی

جدول زیر به برخی از دلایلی که برای تقویت هر یک از حالت‌های عدم قطعیت استفاده شده است، اشاره می‌کند.

جدول ۱۶-۳: دلایل عنوان شده برای هر یک از حالات عدم قطعیت نهادهایی با ارتباط مستقیم یا نهادهای میانجی

حالت اول	حالت دوم
<ul style="list-style-type: none"> • عدم دخالت دولت در نظام نخبگانی، امکان مدیریت کامل این نظام را سلب می‌کند. • واگذاری امور اجرایی به نهادهای واسط و غیردولتی، مشکلات و مسایل نظارتی را به دنبال خواهد داشت. • از نظر فرهنگی، نظام نخبگانی کشور نسبت به نهادهای تخصصی و حرفه‌ای غیردولتی در انجام امور مربوط به نخبگان، بی‌اعتماد است. • این تصور که «اگر اجرا توسط دولت صورت پذیرد، عدالت محقق می‌شود»، به دخالت دولت در امر اجرای سیاست‌های نظام نخبگانی می‌انجامد. 	<ul style="list-style-type: none"> • هرگونه دخالت دولت در نظام نخبگانی، می‌تواند با سوء استفاده‌های دولتی همراه باشد. • نظام نخبگانی نیازمند نهادهایی به منظور پیاده‌سازی سیاست‌ها است. • سیاست‌گذاری امری متفاوت از اجرای سیاست‌ها است و ممکن است منابع کافی برای پرداختن به هر دو وجود نداشته باشد. • نهادهای واسطه‌ای می‌توانند نهادهایی تخصصی و حرفه‌ای در حوزه تخصصی خود باشند که امور مربوط به شناسایی، پرورش و هدایت نخبگان در هر حوزه تخصصی را به نحو احسن به اجرا در خواهند آورد. • دولت هرگز مجری خوبی نخواهد بود.

در حالت اول این عدم قطعیت، یک یا چند نهاد دولتی در کشور وجود دارند که کلیه امور مربوط به شناسایی، پرورش، هدایت و ... نخبگان را به انجام می‌رسانند در حالی‌که در حالت دوم، این امور به نهادهای واسطه‌ای واگذار می‌شود و دولت صرفاً به امر سیاست‌گذاری امور نخبگان در کشور می‌پردازد و اجرای سیاست‌های نظام نخبگانی به عهده نهادهای واسطه‌ای گذاشته می‌شود.

تجربه دیگر کشورها نشان داده است که در اغلب کشورها، این نهادهای واسطه‌ای و میانجی هستند که با نخبگان جامعه در ارتباط می‌باشند و برنامه‌هایی را برای شناسایی، پرورش و هدایت نخبگان به اجرا در می‌آورند. اغلب این سازمان‌های واسطه‌ای غیرانتفاعی و غیردولتی می‌باشند. به عنوان مثال در بررسی نهادهای نظام نخبگانی کشور آمریکا می‌توان به نهادهای زیر اشاره نمود که همگی از نهادهای غیرانتفاعی یا غیردولتی فعال در نظام نخبگانی این کشور به شمار می‌روند (CTY, ۲۰۱۱; SSP Website; AAAS, ۲۰۰۹; NAS, ۲۰۱۱; Duke TIP Website; EPGY Website):

- مرکز جوانان مستعد (وابسته به دانشگاه جان هاپکینز)
 - انجمن علم و جامعه (مستقل)
 - انجمن پیشبرد علوم آمریکا (مستقل)
 - آکادمی ملی علوم (مستقل)
 - برنامه شناسایی استعدادهای درخشان دانشگاه دوک (وابسته به دانشگاه دوک)
 - برنامه آموزشی جوانان تیزهوش دانشگاه استنفورد (وابسته به دانشگاه استنفورد)
- در کشور آلمان نیز اغلب سازمان‌های نظام نخبگانی این کشور از سازمان‌های واسطه‌ای غیرانتفاعی و غیردولتی می‌باشند. به عنوان نمونه می‌توان از سازمان‌های زیر نام برد که در نظام نخبگانی این کشور از نقش برجسته و جایگاه مهمی

برخوردارند و همگی آنها از سازمان‌هی غیرانتفاعی یا غیر دولتی به شمار می‌روند (Freeman, 2002; DAAD)؛ 2011, Brochure; Fraunhofer, 2009؛ ابوذری لطف، 1384؛ شکروی، 1385):

- سازمان شولر آکادمین (مستقل)
- دانشگاه هامبورگ (وابسته به دانشگاه)
- موسسه مبادلات آکادمیک آلمان (مستقل)
- جامعه ماکس پلانک (مستقل)
- سازمان فرانوفر (مستقل)
- بنیاد فن هامبولد (مستقل)

۳-۱۴- تمرکز بر سن‌های پایین در مقابل سن‌های بالا

این عدم قطعیت بیانگر وضعیتی است که در آن نظام نخبگانی کشور بر نخبگان در سنین پایین متمرکز خواهد شد یا اینکه در سنین بالا به این امر می‌پردازد. دو حالت این عدم قطعیت در زیر ارایه شده است.



شکل ۲۶-۳: عدم قطعیت تمرکز بر سن‌های پایین در مقابل سن‌های بالا

جدول زیر به برخی از دلایلی که برای تقویت هر یک از حالت‌های عدم قطعیت استفاده شده است، اشاره می‌کند.

جدول ۱۷-۳: دلایل عنوان شده برای هر یک از حالات عدم قطعیت تمرکز بر سن‌های پایین در مقابل سن‌های بالا

حالت دوم	حالت اول
<ul style="list-style-type: none"> • معیار قضاوت در خصوص نخبگی افراد در سنین پایین، استعداد است اما در سنین بالا فعالیت‌های اثرگذار افراد نیز از جملع معیارها به شمار می‌آید. • اطلاق برجسب نخبگی بر افراد در سنین پایین، مشکلات فردی در خصوص انگیزش را به همراه دارد. • چنانچه نظام نخبگانی بر سنین پایین متمرکز شود می‌تواند به عدم توجه به اهداف اصلی نظام نخبگانی کشور مانند اثرگذاری نخبگان و حل مسایل و مشکلات پیچیده کشور، منجر شود. 	<ul style="list-style-type: none"> • مطالعات نشان‌دهنده آن است که کسانی که در سنین پایین به آنها توجه شده و مورد پذیرش جامعه علمی قرار گرفته‌اند، رشد به شدت شدیدی داشته‌اند. • کودکان در سنین پایین از انعطاف‌پذیری بالایی برخوردارند و بهتر پذیرای برنامه‌های نظام نخبگانی خواهند بود. • قدرت فراگیری کودکان و نوجوانان در این سنین بیشتر است و بهتر می‌توان آنها را با اجرای برنامه‌های اثربخش، هدایت نمود.

به عبارت دیگر در حالت اول نظام نخبگانی کشور بر افرادی در سنین پایین (معمولا قبل از دانشگاه) متمرکز خواهد بود و سیاست‌ها و برنامه‌هایی جهت شناسایی نخبگان در سنین نوجوانی و جوانی، پرورش و هدایت آنها پیاده خواهد نمود. اما

در حالت دوم نظام نخبگانی کشور بر شناسایی نخبگان در سنین بالا (معمولا حین یا پس از دانشگاه) تمرکز می‌نماید و سیاست‌ها و برنامه‌های خود را برای نخبگانی در این سنین، که در دوره بکارگیری و تاثیرگذاری هستند، طراحی و اجرا می‌نماید. مسیر نخبگی بر اساس سن افراد، در یک مسیر از استعداد برتر آغاز می‌شود و در نهایت به تاثیرگذاری ختم می‌شود. به این ترتیب در سنین کودکی تا جوانی مهم‌ترین شناسه افراد در مسیر نخبگی استعداد درخشان این افراد است. در سنین جوانی تا میانسالی افراد با ورود به یک حوزه تخصصی، خیرگی لازم در آن حوزه را کسب می‌کنند و به این ترتیب مسیر نخبگی را ادامه می‌دهند. در نهایت با گذشت زمان و کسب جایگاه‌های اجتماعی در میان جامعه متخصصان، واجد قدرت تاثیرگذاری می‌شوند و بر جامعه تخصصی یا کل جامعه تاثیرگذار می‌شوند و آینده جامعه را شکل می‌دهند. مطالعه تجربیات نظام نخبگانی در دیگر کشورها نشان می‌دهد که در هر کشوری بر هر دو دسته از نخبگان تمرکز می‌شود بگونه‌ای که برخی از نهادها و سازمان‌های نظام نخبگانی بر سنین پایین و کودکان و نوجوانان (قبل از دانشگاه) متمرکز شده‌اند و برخی دیگر بر سنین بالا (حین یا پس از دانشگاه). به عنوان مثال می‌توان به موارد زیر اشاره نمود (ابوذری لطف، ۱۳۸۴؛ شکروی، ۱۳۸۵؛ بدراقی، ۱۳۸۵؛ Duke TIP، ۲۰۱۱؛ NAS، ۲۰۱۱؛ AAAS، ۲۰۰۹؛ SSP Website؛ CTY، ۲۰۱۱؛ Website؛ EPGY Website؛ Freeman، ۲۰۰۲؛ DAAD Brochure، ۲۰۰۹؛ Fraunhofer، ۲۰۱۱؛ Navodaya Website؛ Site):

جدول ۱۸-۳: تمرکز سازمان‌ها و نهادهای نظام نخبگانی چند کشور بر نخبگان سنین مختلف

کشور	نهاد/ سازمان	دامنه سنی تحت پوشش
آمریکا	مرکز جوانان مستعد	قبل از دانشگاه
	انجمن علم و جامعه	قبل از دانشگاه
	انجمن پیشبرد علوم آمریکا	اغلب پس از دانشگاه
	آکادمی ملی علوم	پس از دانشگاه
	برنامه شناسایی استعدادهای درخشان دانشگاه دوک	قبل از دانشگاه
	برنامه آموزشی جوانان تیزهوش دانشگاه استنفورد	قبل و حین دانشگاه
آلمان	سازمان شولر آکادمین	قبل از دانشگاه
	دانشگاه هامبورگ	قبل از دانشگاه
	موسسه مبادلات آکادمیک آلمان	اغلب حین دانشگاه
	جامعه ماکس پلانک	حین دانشگاه و پس از دانشگاه
	سازمان فرانیهوفر	حین دانشگاه و پس از دانشگاه
هند	بنیاد فن هامبولد	پس از دانشگاه
	مدارس جواهر ناودایا ویدیا لایا	قبل از دانشگاه
	آکادمی ملی علوم هند	پس از دانشگاه

همانطور که در جدول بالا مشاهده می‌شود، در نظام نخبگانی هر یک از کشورهای مورد بررسی، برخی از نهادها و سازمان‌ها بر امور مربوط به نخبگان در سنین پایین تمرکز نموده‌اند و برخی دیگر بر انجام این امور در سنین بالا.

۱۵-۳- مکانیزم‌های شناسایی مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی (قضاوتی) یا معیارهای عینی

این عدم قطعیت بیانگر وضعیتی است که طی آن فرآیند شناسایی افراد نخبه یا از طریق شبکه‌های اجتماعی و قضاوت اعضای این شبکه‌ها انجام می‌گیرد یا اینکه این فرآیند از طریق برگزاری آزمون‌هایی با معیارهای عینی و صریح انجام می‌شود.



شکل ۲۷-۳: عدم قطعیت مکانیزم‌های شناسایی مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی (قضاوتی) یا معیارهای عینی

جدول زیر به برخی از دلایلی که برای تقویت هر یک از حالت‌های عدم قطعیت استفاده شده است، اشاره می‌کند.

جدول ۱۹-۳: دلایل عنوان شده برای هر یک از حالات عدم قطعیت مکانیزم‌های شناسایی مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی (قضاوتی) یا معیارهای عینی

حالت اول	حالت دوم
<ul style="list-style-type: none"> ● مطالعات انجام شده در خصوص افراد نخبه نشان می‌دهد که معیارهای عینی نمی‌تواند در شناسایی نخبگان کارآمد باشد و اثربخشی این معیارها در شناسایی نخبگان، چندان بالا نیست. ● ناکارآمدی ابزارهای شناسایی، به خصوص ابزارهای روانشناسانه در شناسایی نخبگان (ناکارآمدی تعیین معیارهای عینی در شناسایی بخش عمده‌ای از نخبگان غیرعلمی خصوصاً نخبگان هنری، ادبی و فرهنگی) ● شناسایی نخبگان از طریق قضاوت گروه‌هایی از خبرگان که مسلط به حوزه تخصصی خود هستند، نارسایی معیارهای عینی را بخصوص در تشخیص اثرگذاری نخبگان در جامعه، پوشش می‌دهد. ● در معروف‌ترین فرآیند شناسایی نخبگان در جهان، یعنی فرآیند تعیین برنده جایزه نوبل، شناسایی و انتخاب افراد نخبه بر اساس معیارهای قضاوتی و توسط گروه‌هایی از خبرگان در هر حوزه انجام می‌پذیرد. ● تمرکز نظام نخبگانی بر هوش به عنوان تنها عامل قابل شناسایی و رتبه‌بندی (ابزارهای شناسایی هوش نسبت به ابزارهای شناسایی خلاقیت، ساده‌تر و راحت‌تر هستند که این امر منجر به شناسایی بیشتر استعدادها برتر علمی در مقایسه با استعدادها برتر سایر حوزه‌ها مانند حوزه‌های فرهنگی، ادبی، هنری و ... می‌شود) 	<ul style="list-style-type: none"> ● معیارهای قضاوتی شناسایی نخبگان، امکان تاثیرگذاری‌ها و سوءاستفاده‌ها را افزایش می‌دهد. ● معیارهای قضاوتی، زمانی کاربرد مناسب دارد که جامعه به بلوغ مناسبی رسیده است. ● معیارهای عینی، قابلیت سنجش، ارزیابی و رتبه‌بندی دارد و بازخورد یکسانی ارائه می‌دهد که این امر عدالت در انتخاب افراد را بدنبال دارد. ● انتخاب نخبگان از طریق معیارهای عینی، هرگونه سوءظن نسبت به نتایج را از بین می‌برد. ● فرصت دادن به افرادی که برای داشتن برچسب نخبگی و بهره‌برداری از مزایای آن، درصدد اثبات نخبگی خود بر اساس معیارهای موجود هستند. ● عدم وجود یا ناتوانی سازمان‌های نخبه‌پرور در شناسایی نخبگان حوزه‌های هنری، ادبی و فرهنگی. ● فقدان نظام‌های حرفه‌ای و تخصصی و عدم وجود نشانه‌های نمادین شایستگی برای فعالان در نظام‌های تخصصی و حرفه‌ای که امکان رشد و توسعه را از فعالان در این حوزه‌ها می‌گیرد ● سوء استفاده از نظام‌های سلسله مراتبی به منظور ایجاد فرصت‌های انحصاری برای گروه‌ها و افراد ویژه

در حالت اول این عدم قطعیت، شناسایی نخبگان در کشور از طریق شبکه‌ها و گروه‌های خبره و بصورت قضاوتی انجام گرفته و در حالت دوم، شناسایی نخبگان از طریق معیارهای عینی و بدون دخالت قضاوت فردی/گروهی صورت می‌پذیرد. ناتوانی در شناسایی جامعه‌ی نخبگانی منجر به کاهش سطح دسترسی و استفاده‌ی بهینه از توانمندی‌هایشان در حل مسایل کشور و در نهایت کاهش نقش‌آفرینی‌ها یا حتی حذف نخبگان واقعی از فعالیت‌های تحول‌آفرین در کشور می‌شود.

همچنین ایجاد ابهام در تمیز جامعه نخبگان، مهیاکننده‌ی فضایی ناسالم برای افراد سودجو در بهره‌گیری غیرصحيح 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 توانمندا از غیرتوانمندا 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.

فقدان سازوکارهای شناسایی جامعه نخبگانی می‌تواند منجر به کاهش انگیزه‌های جامعه نخبگانی شود؛ چرا که مقایسه‌های میان جامعه نخبگان واقعی و نخبه‌نماها منجر به کاهش میزان رضایت جامعه نخبگان از شرایط موجود می‌شود. 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 نتایجی وارون اهداف تعیین شده را به دنبال خواهد داشت و نارضایتی جامعه‌ی نخبگانی را تشدید می‌کند.

عدم جامعیت سازوکارهای شناسایی جامعه نخبگان و توسعه نامتوازن یکی از ابزارها (مانند ابزارهای شناسایی هوش) نسبت به سایر ابزارها (مانند ابزارهای شناسایی خبرگی) می‌تواند پیامدهای نامطلوب دیگری نیز به همراه داشته باشد. تمرکز نظام نخبگانی بر هوش به عنوان تنها عامل قابل شناسایی و رتبه‌بندی، عدم توجه به توانمندی‌های بالفعل (فعالیت‌ها) در مقابل توانمندی بالقوه (هوش)، بازتولید معیارهایی که در اصل نشان‌دهنده نخبگی نیستند، تمرکز نظام نخبگانی بر سنین پایین و استعداد درخشان و عدم توجه به اهداف اصلی نظام نخبگانی مانند حل مسایل پیچیده کشور توسط نخبگان، تمامی پیامدهای نبود سازوکارهای مناسب و متوازن شناسایی جامعه نخبگانی است.

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 مهم‌ترین ویژگی سازوکارهای شناسایی مبتنی بر عدم برچسب‌زنی است.

هر چند معیار هوش در سنین پایین‌تر می‌تواند معیار مناسبی برای سنجش استعداد افراد باشد، اما توجه صرف بر ویژگی‌های غیراکتسابی نمی‌تواند در رابطه با آیندگان و سرآمدان، معیار مناسب و قابل قبولی باشد.

بررسی نظام نخبگانی دیگر کشورها و نهادهای فعال در این نظام نشان می‌دهد آن دسته از نهادهایی که به مسایل خبرگان در سنین پایین متمرکز شده‌اند، در فرآیند شناسایی نخبگان بیشتر از معیارها و شاخص‌های عینی بهره گرفته‌اند و آن دسته از نهادهایی که به مسایل خبرگان در سنین بالاتر متمرکز شده‌اند، از نظرات و قضاوت‌های خبرگان و گروه‌های تخصصی بهره گرفته‌اند. جدول زیر گویای این امر است (ابوذری لطف، ۱۳۸۴؛ شکروی، ۱۳۸۵؛ بدراقی، ۱۳۸۵؛ CTY, ۲۰۱۱; SSP Website; AAAS, ۲۰۰۹; NAS, ۲۰۱۱; Duke TIP Website; EPGY Website; Navodaya Site; Freeman, ۲۰۰۲; DAAD Brochure, ۲۰۰۹; Fraunhofer, ۲۰۱۱; Navodaya Site).

جدول ۲۰-۳: معیارهای انتخاب نخبگان در سازمان‌ها و نهادهای نظام نخبگانی در چند کشور

کشور	نهاد/ سازمان	دامنه سنی تحت پوشش	معیار انتخاب
آمریکا	مرکز جوانان مستعد	قبل از دانشگاه	توانایی استدلال کلامی و ریاضی
	انجمن علم و جامعه	قبل از دانشگاه	طرح‌های تحقیقاتی مستقل و اصیل
	انجمن پیشبرد علوم آمریکا	اغلب پس از دانشگاه	فعالیت‌ها و سوابق کاری
	آکادمی ملی علوم	پس از دانشگاه	فعالیت‌ها و سوابق کاری
	برنامه شناسایی استعدادها درخشان دانشگاه دوک	قبل از دانشگاه	نمره آزمون‌های ملی و آزمون استعدادهای ریاضی و کلامی
	برنامه آموزشی جوانان تیزهوش دانشگاه استنفورد	قبل و حین دانشگاه	توانایی ریاضی و کلامی
آلمان	سازمان شولر آکادمین	قبل از دانشگاه	توانایی ذهنی بالا، انگیزه قوی برای پیشرفت، علایق متنوع و عملکرد فعلی بالا
	دانشگاه هامبورگ	قبل از دانشگاه	توانمندی ریاضی
	موسسه مبادلات آکادمیک آلمان	اغلب حین دانشگاه	سوابق آموزشی و مطالعاتی
	جامعه ماکس پلانک	حین دانشگاه و پس از دانشگاه	سوابق کاری
	سازمان فرانهورفر	حین دانشگاه و پس از دانشگاه	فعالیت‌ها
هند	بنیاد فن هامبولد	پس از دانشگاه	سوابق تحصیلی
	مدارس جواهر ناودایا ویدیالایا	قبل از دانشگاه	آزمون کتبی درخصوص زبان انگلیسی، ریاضیات، علوم و علوم اجتماعی
	آکادمی ملی علوم هند	پس از دانشگاه	ارزیابی سوابق و فعالیت‌ها

پیوست‌ها

فهرست منابع

منابع فارسی

۱. آرون ریمون؛ مراحل اساسی اندیشه در جامعه‌شناسی؛ ترجمه باقر پرهام؛ انتشارات و آموزش انقلاب اسلامی؛ چاپ سوم؛ ۱۳۷۲
۲. ابوذر لطف، ابراهیم و مرضیه ابوذر لطف، انجمن ماکس پلانک، مجله رهیافت، شماره ۳۶، تابستان ۱۳۸۴.
۳. اخوان کاظمی، بهرام، (۱۳۸۳): نگاهی به پدیده مهاجرت متخصصان و نخبگان علمی، مجله اطلاعات سیاسی و اقتصادی، شماره ۲۰۸-۲۷.
۴. اداره کل امور فرهنگی ایرانیان خارج از کشور، (۱۳۷۸): تحلیلی پیرامون مساله فرار مغزها، سازمان فرهنگ و ارتباطات اسلامی.
۵. باتامور تی بی؛ نخبگان و جامعه؛ ترجمه علیرضا طیب؛ انتشارات دانشگاه تهران؛ ۱۳۶۹
۶. بدریقی، جلیل، بنائی، اقدس و فاطمه مقدم، آکادمی ملی علوم هند، مجله رهیافت، شماره ۳۷، بهار و تابستان ۱۳۸۵.
۷. دفت، ریچارد ال، (۱۳۷۷): تئوری و طراحی سازمان (جلد اول)، ترجمه علی پارساییان و محمد اعرابی، دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
۸. رایبیز، استیفن. رفتار سازمانی: مفاهیم، نظریه‌ها و کاربردها. ترجمه علی پارساییان، سید محمد اعزازی. ویرایش ۲، تهران، دفتر پژوهش‌های فرهنگی، ۱۳۷۸.
۹. زلفی گل، محمدعلی، (۱۳۸۳): مهاجرت ژن‌ها، فصلنامه رهیافت، شماره ۳۴.
۱۰. شکروی، سمیه (سارا) و عباس شکروی، بنیاد الکساندر فن هامبولد، مجله رهیافت، شماره ۳۷، بهار و تابستان ۱۳۸۵.
۱۱. شمس فلاورجانی، مریم، (۱۳۸۸): بررسی وضعیت جوانان نخبه و اقدامات انجام شده، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی (دفتر مطالعات فرهنگی).
۱۲. صالحی امیری، رضا، (۱۳۸۸): مهاجرت نخبگان، مرکز تحقیقات استراتژیک مجمع تشخیص مصلحت نظام.
۱۳. عبدی، عباس، (۱۳۸۹): چهار پژوهش در جامعه‌شناسی فرهنگ (علل گرایش نیروهای متخصص به مهاجرت از کشور)، نشر ثالث.

۱۴. فرتوک‌زاده، حمیدرضا. اشراقی، حسن. «مدلسازی دینامیکی پدیده مهاجرت نخبگان و نقش نظام آموزش عالی در آن»، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ص ۱۳۹ الی ۱۳۸
۱۵. گولد جولوس و کولب ویلیام ل.؛ فرهنگ علوم اجتماعی؛ جمعی از مترجمین؛ انتشارات مازیار؛ چاپ دوم؛ ۱۳۸۴
۱۶. موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، (۱۳۸۲): سند توسعه ویژه (فرابخشی) "تمهید شرایط حفظ و استفاده بهینه از نخبگان" در برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور.
۱۷. نثایی، وحید، (۱۳۸۸): مدیریت آشوب، نظم در بی‌نظمی، کاربرد تئوری آشوب در مدیریت، بازاریابی، اقتصاد، علوم اجتماعی، فیزیک، ریاضی و مهندسی، انتشارات کلک سیمین.
۱۸. نقشینه ارجمند، وحید، (۱۳۸۷): روزنامه ایران، شماره ۴۱۳۵ به تاریخ ۸۷/۱۱/۱۲، صفحه ۲۱.
۱۹. ورعی، جواد، (۱۳۸۹): مسئولیت و جایگاه نخبگان، قابل دسترس در <http://www.varaei.com/modules.php?name=News&file=print&sid=۳۷>

منابع انگلیسی

۲۰. AAAS, Celebrating our Planet and the Promise of Science and Technology, American Association for the Advancement of Science, Annual Report ۲۰۰۹.
۲۱. Armstrong, Michael, (۲۰۰۶): A Handbook of Human Resource Management Practice, ۱^{0th} ed., London: Kogan Page.
۲۲. CTY, ۲۰۱۰ Annual Report; I belong here, Johns Hopkins Center for Talented Youth, ۲۰۱۱.
۲۳. DAAD Brochure, Change by Exchange, Deutscher Akademischer Austausch Dienst or German Academic Exchange Service, ۲۰۰۹.
۲۴. Dai, David Yun; Essential Tensions Surrounding the Concept of Giftedness; International Handbook on Giftedness, Edited by: Larisa V. Shavinina; Springer Science+Business Media; ۲۰۰۶
۲۵. Davidson, Janet E.; Contemporary Models of Giftedness; International Handbook on Giftedness, Edited by: Larisa V. Shavinina; Springer Science+Business Media; ۲۰۰۶
۲۶. Duke Website, Available at: www.tip.duke.edu
۲۷. EPGY Website, Available at: <http://epgy.stanford.edu>
۲۸. Finn, M. (۲۰۰۵). Stay Rates of Foreign Doctorate Recipients From U.S. Universities, ۲۰۰۳, □□□ □□□□□ □□□□□□□□ □□ □□□□□□ □□ □□□□□□□□.
۲۹. Fraunhofer, Annual Report ۲۰۱۰, Munich, ۲۰۱۱.
۳۰. Freeman, Joan, Out-Of-School Educational Provision for the Gifted and Talented around the World; A report for the Department of Education and Skills, London, ۲۰۰۲.

۳۱. Gagne, Francoys; From Gifts to Talents; Conceptions of Giftedness; ۲nd Ed.; Edited By: Sternberg Robert J. & Davidson Janet E.; Cambridge University Press; ۲۰۰۵
۳۲. Gilley, Ann, Gilley, Jerry W., Quatro, Scott A. and Dixon Pamela, (۲۰۰۹): The Praeger Handbook of Human Resource Management, Praeger Publishers: Westport, CT.
۳۳. HIS Global Insight (۲۰۱۰); World Industry Service and World Trade Service databases, special tabulations
۳۴. Keeley B., (۲۰۰۸), Human Capital: How what you know shapes your life; OECD; ۲۰۰۷
۳۵. Kerr Barbara; Encyclopedia of Giftedness, Creativity, and Talent; SAGE Publications, ۲۰۰۹
۳۶. McLagan, Patricia A., (۱۹۸۹): Models for HRD Practice, Training and Development Journal
۳۷. National Science Board (۲۰۰۸), International Science and Engineering Partnerships: A Priority for U.S. Foreign Policy and Our Nation's Innovation Enterprise, NSB-۰۸-۴
۳۸. NAS, ۲۰۱۰ Report to Congress, Office of News and Public Information, ۲۰۱۱.
۳۹. National Science Foundation, Division of Science Resources Statistics, Scientists and Engineers Statistical Data System (SESTAT) (۲۰۰۷), <http://sestat.nsf.gov>; and National Survey of College Graduates
۴۰. Navodaya Site, Available at: <http://navodaya.gov.in/>
۴۱. NSF: National Science Foundation, (۲۰۱۰). Science and Engineering Indicators ۲۰۱۰. New York, NSF.
۴۲. O'Reilly, C A and Pfeffer, J, (۲۰۰۰): Hidden Value: How great companies achieve extraordinary results, Harvard Business School press, Boston, MA.
۴۳. Pakulski J., (۲۰۱۰), Global Elites; published in: The Routledge International Handbook of Globalization Studies; Edited By: Bryan S. Turner; Routledge
۴۴. Saljooghi, K. (۲۰۰۰); Talent Immigrations; Reasons and Confronting Methods; Management and Programming Organization
۴۵. Solimano A., (۲۰۰۸), Causes and Consequences of Talent Mobility; published in: The international mobility of talent: types, causes, and development impact; edited by Andres
۴۶. SSP (Society for Science & the Public) Website, Available at: www.societyforscience.org
۴۷. Sternberg Robert J., Jarvin Linda, Gregorenko Elena L.; Explorations in Giftedness; Cambridge university press, ۲۰۱۱
۴۸. Trowler Paul; Education Policy; ۲nd Ed.; Routledge; ۲۰۰۳
۴۹. Warner, Jon M. and DeSimone, Randy L., (۲۰۰۸): Human Resource Development, ۴th Edition, Thomson South-Western.
۵۰. World Development Index: WDI, (۲۰۰۷), World Bank <http://go.worldbank.org>

ABSTRACT

In policy process it is necessary that not only alternative plausible futures that would be realized in coming days are defined, but also, different decision options are recognized. So in this process variant alternatives that could shape the environment of policy implications will be identified.

In this report decision options and uncertainties which are both contradictory alternatives, are described.

Keywords: Policy Making, Uncertainty, Decision Options



Tarbiat Modares University

Research project

Change Planning of National Elite System

Based on Identification & Analysis of

National Challenges

Vo.1

Uncertainties of Elite System

November ۲۰۱۱