

نوشته ویلیام جی. باومل، رابرت ای. لتن، کارل جی. شرام

چکیده: جهش در رشد بهره‌وری در ۱۵ سال گذشته در ایالات متحده را عموماً به پیشرفت‌ها در تولید و کاربرد فن‌آوری اطلاعات نسبت می‌دهند. هر چند قطعاً می‌توان در آمار و ارقام تاییدی برای این نظر یافت، با این حال توسعه و رشد بنگاه‌های جدید نیروی پیش‌برنده‌ی این انقلاب اطلاعاتی را فراهم کرده است. فی‌الواقع، در چند دهه‌ی گذشته اقتصاد ایالات متحده از اقتصادی که مشخصه‌ی آن بنگاه‌های معظم با دیوانسالاری‌های عظیم بود به اقتصادی که قدرت‌اش ناشی از نوآوری‌های کارآفرینانه است، تحول یافته است. از این رو، چالش پیش رو تقویت شکل کارآفرینانه‌ی سرمایه‌داری است. در این مقاله، چارچوبی برای سیاست‌گذاری برای نیل به این هدف ارائه می‌شود.

مقدمه

اقتصاد ایالات متحده در دهه‌ی گذشته شاهد موفقیت چشمگیری بوده است. به رغم کاهش رشد اقتصادی از اواخر سال ۲۰۰۶، رشد بهره‌وری به بیشترین مقدار خود در دوره‌ی بعد از جنگ جهانی دوم، یعنی نزدیک به سالانه سه درصد بین ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۶، رسیده است. نرخ بیکاری کمتر از پنج درصد یا نزدیک به آن بوده است، و نرخ تورم به شکل قابل توجهی نزدیک به دو درصد ثابت باقی مانده است. علی‌رغم حملات تروریستی ۱۱ سپتامبر، ترکیدن حساب دات کام، نگرانی از بابت تهدید روزافزون ناشی از رقابت چین و هند، و افزایش قیمت نفت و دیگر اقلام، میزان دستمزدها و استاندارد زندگی امریکاییان به مراتب بهتر از آن چیزی است اقتصاددانان در همین چند سال گذشته پیش‌بینی می‌کردند.

اما علت این بهروزی امروز ما چیست؟ ذهنیت متعارف دانش اقتصاد انقلاب فن‌آوری اطلاعات (IT) را علت این بهروزی معرفی می‌کند. [۱] پژوهش‌های آماری متعددی بر اهمیت نقش IT در شتاب بخشیدن به رشد بهره‌وری و شکوفایی اقتصادی در دهه‌ی گذشته صحنه گذاشته‌اند. با این وجود، این پژوهش‌ها از نیروهای به پیش‌برنده‌ی این انقلاب IT، یعنی شرکت‌های کارآفرین و نوآوری، همچون اینتل (Intel)، مایکروسافت (Microsoft)، ای بی (eBay)، و گوگل (Google) غفلت می‌ورزند. این شرکت‌های کارآفرین و نوآور نه تنها در صنعت فن‌آوری اطلاعات بلکه در صنایع خرده‌فروشی، زیست‌فن‌آوری، خدمات مالی، و بسیاری از صنایع کارخانه‌ای سنتی، تبدیل به بازیگران کلیدی عرصه‌ی اقتصاد شده‌اند.

در سال‌های اخیر، ظهور و رشد مداوم شرکت‌های نوآور - یا آنچه که ما آن را "سرمایه‌داری کارآفرینانه" می‌نامیم - به تقابل با سلطه‌ی شرکت‌های معظم و اتحادیه‌های کارگری در ایالات متحده‌ی دوره‌ی بعد از جنگ جهانی دوم، و همچنین سلطه‌ی ادامه‌دار شرکت‌های بزرگ در اروپای غربی و ژاپن برخاسته است. امروزه، در ایالات متحده توازن بیشتری بین بنگاه‌های بزرگ خیره در تولید انبوه و پالایش نوآوری‌های کارآفرینانه و شرکت‌های کارآفرین وجود دارد، که این دو برای به پیش بردن اقتصاد با یکدیگر همکاری می‌کنند.

اعتقاد ما بر این است که نه تنها این امر چیز خوبی است، بلکه همچنین این امر علت افزایش بهره‌وری در ایالات متحده در دهه‌ی گذشته است. البته به علت فقدان داده، هنوز نمی‌توان این قضیه را از نظر اقتصادسنجی مورد آزمون قرار داد. [۲] برای مثال، یکی از جنبه‌های افزایش بهره‌وری در انقلاب IT پیشرفته‌های مداوم در توانایی محاسباتی تراشه‌های نیمه‌رسانا می‌باشد. اما این امر تا حد زیادی مرهون مساعی یکی از بزرگترین شرکت‌های بزرگ کارآفرین موفق، اینتل، است. همان شرکتی که "قانون مور" (Moore's law) و قدرت شتاب‌دهنده‌ی آن را به حیات معرفی کرده است. به طور مشابه، شرکت‌های کارآفرین دیگری نظیر والمارت (Walmart)، فدرال اکسپرس (Federal Express)، آمازون (Amazon)، دل (Dell)، گوگل، و ای بی نیز پیشگام بسیاری دیگر از کاربردهای نوآورانه‌تر IT بوده اند. برآستی، در سال‌های آخر قرن نوزدهم و در سراسر قرن بیستم نمی‌توان نقش اساسی نوآوری‌هایی نظیر تلفن، خودرو، تهویه مطبوع، و دیگر فن‌آوری‌های توسعه‌یافته به دست کارآفرینان را در رشد اقتصادی نادیده گرفت.

حال اگر ایالات متحده می‌خواهد که در آینده نیز همچنان از این رشد سریع بهره‌مند بماند، برای اطمینان از تداوم نوآوری کارآفرینان موفق که کسب‌وکار خود را به بنگاه‌های معظم تبدیل می‌کنند، باید راهی برای ارتقا رشد بنگاه‌های کارآفرینی نوآورانه بیابد. ما معتقدیم که این امر نیازمند سیاست‌گذاری‌هایی است که آنچه را که ما آن را کارآفرینی "مولد" می‌نامیم، تقویت کرده؛ کارآفرینی "نامولد" را تضعیف کرده؛ و رقابت مداوم بین بنگاه‌های بزرگ و نوآوری‌های آنها را (که زمانی یک یا چند شرکت به آن می‌پرداختند) تضمین نماید. در ادامه، به ترتیب، هر یک از این اجزاء را تعریف کرده و به تفصیل شرح خواهیم داد.

تقویت کارآفرینی مولد

سرمایه‌داری کارآفرینانه، بنا به تعریف، نمی‌تواند بدون فراهم آمدن مداوم کارآفرینان "نوآور" و "مولد" استمرار یابد. اینان کسانی هستند که بنگاه‌های تازه‌تاسیس را به راه می‌اندازند، و محصولات، خدمات، و فرآیندهای جدیدی را تجاری می‌سازند، که در پی خود رشد اقتصادی را به ارمغان می‌آورند. این سخن به معنی بی‌ارزش بودن نقش اکثریت کارآفرینان "کپی‌بردار" یا آنها که کسب‌وکارهایی مشابه نمونه‌های موجود راه می‌اندازند، نیست. به هر روی، کارآفرینی کپی‌بردار برای بسیاری که قادر یا مایل نیستند که برای دیگران کار کنند، امکان تامین معاش فراهم می‌کند.

با این حال، کارآفرینی نوآورانه، دشوار و اغلب پرمخاطره است. جوامعی که خواهان چنین فعالیت‌هایی هستند باید بیشترین پاداش‌ها را برای کسانی که در این عرصه موفق می‌شوند، فراهم سازند. روی هم رفته، ایالات متحده در همه‌ی عرصه‌های لازم، عملکرد خوبی در تشویق و تقویت کارآفرینی مولد دارد. در ایالات متحده موانع حقوقی برای راه‌اندازی یک کسب‌وکار اقتصادی پایین است، در همین حال پیشرفت‌های حاصل شده در فن‌آوری کامپیوتر، بخصوص هزینه‌های سرمایه‌ای اولیه برای راه‌اندازی کسب‌وکارهای اینترنتی را کاهش داده است. فی‌الواقع، با کاهش چشمگیر هزینه‌های سرمایه‌ای اولیه، بسیاری از کسب‌وکارهای اینترنتی، دیگر برای راه افتادن، نیازمند تامین مالی از طریق صندوق‌های خطرپذیر نیستند، چرا که قادر اند در مدت کوتاهی نقدینگی مورد نیاز را جذب کنند. ایالات متحده امریکا دارای نظام توسعه‌یافته‌ای برای حمایت از حقوق مالکیت و تضمین اجرای قراردادها می‌باشد. در سال‌های اخیر، دولت فدرال ایالات متحده نرخ‌های زیاد مالیات بر درآمدهای بالا را که می‌توانست اثر مخربی بر کارآفرینی مولد داشته باشد، کاهش داده

است (گرچه آنچنان که متعاقبا نشان داده خواهد شد، دلایل موید این تاثیر منفی قاطع نیستند).

با این وجود، اقتصاد کارآفرینانه در ایالات متحده با چالش‌های عمده‌ای روبه‌رو است. با افزایش سن جمعیت ایالات متحده و نیاز به تامین مالی هر چه بیشتر برنامه‌های تامین اجتماعی و خدمات درمانی، نظام مالیات بر درآمد تحت فشار فزاینده‌ای قرار خواهد گرفت. به نظر می‌آید که نظام حقوقی‌ای که مدافع مهم‌ترین نوع مالکیت - یعنی مالکیت معنوی - است، بیش از اندازه حمایت‌گرانه شده است، تا آن حد که مایه‌ی دلسردی کارآفرینان جدید را فراهم کرده است. نظام بیمه‌ی درمانی کارفرما-بنیاد ایالات متحده، که آنچنان که در ادامه به آن اشاره خواهیم کرد نسبتا بر سر تصادف توسعه پیدا کرده است، روز به روز به واسطه‌ی متضرر ساختن کارفرمایان، بنگاههای بزرگ، و حتی کارگران به طرق مختلف، غیر قابل دفاع‌تر می‌شود. مضافا اینکه، وضع مقررات جدید در حوزه‌ی گزارش‌دهی مالی و نحوه‌ی مدیریت شرکت‌ها - که بعد از بروز رسوایی‌هایی درخصوص گزارش‌دهی‌های مالی در اوایل این دهه وضع شدند - بویژه نگرانی در خصوص محدودیت‌های ناروا بر عملکرد بنگاههای تازه‌تاسیس را موجب شده است. در ادامه نظراتی درباره‌ی نحوه‌ی برخورد با این چالش‌ها ارائه خواهند شد.

مالیات‌ها و کارآفرینی: در بادی امر، ممکن است چنین پنداشته شود که با افزایش نرخ نهایی مالیات بر درآمدهای کارآفرینانه - چه مالیات بر درآمد شخص کارآفرین و چه مالیات بر درآمد شرکت - سود حاصل از اشتغال به فعالیت‌های کارآفرینانه بعد از کسر مالیات کاهش می‌یابد، و در پی آن، سطح آن فعالیت تنزل می‌یابد. [۳] لیکن ممکن است واقعیت به مراتب چهره‌ی متفاوت‌تری داشته باشد، و به نتیجه‌گیری‌هایی نه چندان بدیهی منتهی شود.

برای مثال، یک مقاله‌ی متقدم (و هم اینک کلاسیک) در باب این موضوع بیان می‌دارد که گرچه نرخ‌های نهایی مالیات بر درآمدهای بالا فعالیت‌های اقتصادی را به طور کل تضعیف می‌کند، ممکن است خطرپذیری‌ای را که عموما کارآفرینان از خود نشان می‌دهند، افزایش دهد. [۴] استدلال چنین است که با افزایش نرخ‌های مالیات بر درآمد، مخاطره‌ی فعالیت‌های کارآفرینانه بیشتر به دوش دولت منتقل می‌شود. با سرشکن شدن هر چه بیشتر مخاطره و تسهیم آن با یک طرف ثالث، "حق مخاطره" (Risk Premium) کاهش یافته، کارآفرین را به خطرپذیری بیشتر ترغیب می‌کند. تحلیل‌های متاخر دیگر نیز به طرق دیگر به همین نتیجه‌گیری ضدشهودی منتهی شده اند؛ از آنجا که صاحبان کسب‌وکارهای کوچک در قیاس با حقوق‌بگیران با سهولت بیشتری می‌توانند درآمد خود را کمتر از مقدار حقیقی آن گزارش کنند، یا راههایی برای کسر برخی هزینه‌های شخصی خود از درآمد کسب‌وکارشان بیابند، نرخ‌های مالیاتی بالا تمایل به خوداشتغالی را افزایش می‌دهند. [۵] یک تحلیل متاخر دیگر چنین استدلال می‌کند که برای کارآفرینان شکل جداول مالیاتی از میزان نرخ نهایی مالیات مهم‌تر است. بویژه، هر چقدر مالیات تصاعدی‌تر می‌شود، حاشیه‌ی سود فعالیت کارآفرینانه کمتر می‌شود. [۶]

در مجموع، این مطالعات توصیه‌های متناقضی درباره‌ی نوع تحولات درخور و متناسب با کارآفرینی نوآورانه در سیاست مالیاتی ارائه می‌کنند - بخصوص، وقتی بحث بر سر کاهش یا افزایش نرخ‌های نهایی مالیاتی است. برای یافتن پاسخ قاطع‌تر باید مطالعات بیشتری صورت گیرد. با این حال، در همین اثنا، برخی محاسبات بودجه‌ای ساده تغییراتی را به سیاست مالیاتی ایالات متحده تحمیل خواهد کرد، به این ترتیب، بررسی این که کدام تحولات سودمندی بیشتر و آسیب

کمتری به حال کارآفرینی نوآورانه به طور خاص، و رشد اقتصادی به طور عام خواهند داشت، خیلی زود هنگام نیست. محاسبات بودجه‌ای مورد نظر ما ریشه در ترکیبی از روندهایی دارند که متأسفانه ممکن است به یک "طوفان بودجه‌ای" تمام‌عیار منجر شوند: پیامدهای جمعیت‌شناختی پیر شدن نسل برآمده از جهش در زاد و ولد (Baby boom)، هزینه‌های برنامه‌های تامین اجتماعی و خدمات درمانی که وعده‌ی منفی را به آنها داده است، و تداوم قریب به یقین هزینه‌های به سرعت افزایش‌یابنده‌ی خدمات درمانی (و لو این که پیشرفت‌های تحقیقاتی و فنی کیفیت آن خدمات را افزایش دهد). این روندها روی هم رفته به این معنی هستند که مخارج فدرال با دکنک‌وار افزایش خواهند یافت، مگر این که ساختار مزایای این برنامه‌های پرداخت مقرری تغییر یابد. برای مثال، پروژه‌های دفتر بودجه‌ی کنگره (Congressional Budget Office) که هزینه‌های این دو برنامه به علاوه‌ی برنامه‌ی کمک درمانی (Medicaid) را تامین می‌کند و در سال ۲۰۰۵ رقم هزینه‌های آن ۸ درصد GDP بود، در سال ۲۰۲۵ از ۱۴ درصد GDP و در سال ۲۰۵۰ از ۱۹ درصد GDP خواهد گذشت. [۱۷] از آنجا که سایر مخارج فدرال محتملاً کمتر از ۱۲ درصد از GDP (میزان آن در سال ۲۰۰۵) نخواهد بود، واضح است که بدون دو رقمی شدن نسبت کسر بودجه از GDP، نسبت مالیات از GDP نمی‌تواند در سطح ۱۷-۱۸ درصد کنونی باقی بماند. با در نظر آوردن خطرات مالی این پیامد، به باور ما در سال‌های پیش رو اقدام یکی از روسای جمهور و مجالس نمایندگان در کاهش رشد هزینه‌های برنامه‌های پرداخت مستمری و همچنین افزایش مالیات‌ها اجتناب‌ناپذیر خواهد بود.

حال چه نوع افزایش مالیاتی کمترین آسیب را بر کارآفرینی نوآورانه و رشد اقتصادی به بار خواهد آورد؟ اصولاً، افزایش درآمد مالیاتی از طریق وضع مالیات بر مصرف بر نرخ‌های بالاتر مالیات بر درآمد ترجیح دارد، چرا که مالیات بر مصرف پس‌انداز خصوصی را ترغیب خواهد کرد، که این امر به نوبه‌ی خود نرخ بهره را کاهش داده، و به افزایش سرمایه‌گذاری می‌انجامد (و می‌توان تصور کرد که در بلند مدت رشد اقتصادی بیشتر را موجب خواهد شد، هر چند در کوتاه مدت به سبب اثر منفی مالیات بر مصرف بر تقاضای کل، از رشد اقتصادی می‌کاهد). بر خلاف مالیات بر مصرف، افزایش مالیات بر درآمد خطر کاهش تمایل به کار را در بر دارد، گر چه یک افزایش فراگیر نرخ‌های مالیات بر درآمد برای همه (به یک شکل برای کارفرمایان و کارکنان) ضرورتاً فعالیت کارآفرینانه را تضعیف نخواهد کرد. [۱۸]

اما مالیات بر مصرف هم معایب خود را دارد. مثلاً طراحی یک نظام مالیات بر مصرف که اثر تصاعدی داشته باشد، یعنی شرایطی که مالیات‌دهندگان با درآمد پایین در مقایسه با آنها که درآمد بیشتر دارند، مقادیر کمتری مالیات بپردازند، دشوار است. نکته‌ای دیگری که مربوط به موضوع بحث ما می‌شود، این است که برخی انواع مالیات بر مصرف - همچون مالیات بر ارزش افزوده - به خاطر اجبار کارآفرینان به پرداخت مالیات بر نهاده‌های تولید پیش از کسب درآمد حاصل از فروش نهایی کالاها و خدمات‌شان، به آنها آسیب می‌رساند (و از این رو شایسته است که مالیات اخذشده بر روی آن نهاده‌ها مسترد شود). حتی مالیات بر فروش مستقیم برخی نهاده‌ها نیز به خاطر اثر زیانبارش بر جریان نقدی کارآفرینان آنان را متضرر خواهد کرد.

نتیجه‌ی ایده‌آل - چه از نظر انصاف و چه از نظر کارآمدی - می‌تواند افزایش مالیات‌ها با لغو معافیت‌ها و تخفیف‌های مالیاتی موجود باشد؛ یعنی، با گسترش پایه‌ی مالیاتی بدون افزایش نرخ‌های نهایی. اما احتمالاً این رویکرد از نظر سیاسی

نامطلوب‌ترین راهبرد است، چرا که به جای تحمیل هزینه‌ی این افزایش به دوش همه، گروه‌های مشخص و قابل شناسایی‌ای را که تا کنون از این تخفیف‌ها منتفع شده‌اند (مثلاً صنعت ساختمان‌سازی، و سازمان‌های خیریه و مقام‌های دولتی و محلی)، هدف قرار می‌دهد.

واضح است که در اینجا طراحی بسته‌ی خوب مالیاتی‌ای که متضمن کمترین صدمه‌ی سیاسی و کمترین آسیب به رشد و کارآفرینی باشد، مزیت نسبی ما نیست. همه‌ی آنچه ما می‌توانیم در اینجا انجام دهیم روشن ساختن روابط متقابل و تاکید نهادن بر این نکته است که گزینه‌ی بدیل، یعنی این که دست به هیچ اقدامی نزنیم و قدمی برای افزایش درآمد بر نداریم، با توجه به تداوم تامین اجتماعی، خدمات درمانی، و کمک درمانی به همین شکل جاری، خطر بی‌ثباتی مالی را به همراه خواهد داشت که قطعاً مورد علاقه‌ی هیچ یک از امریکاییان نیست.

اصلاح نظام حقوق انحصاری: حمایت قانونی از ایده‌ها - به شکل امتیازنامه‌های انحصاری (patent)، علائم تجاری (trademark)، حق تالیف (copyright)، و قانون اطلاعات محرمانه‌ی تجاری (trade secrets law) - همواره جزئی از تار و پود نظام حقوقی امریکایی بوده است. به طور مشخص، در قانون اساسی امریکا به حق ثبت انحصاری (امتیازنامه) و حق تالیف اشاره شده است. حق ثبت انحصاری ریشه در ایتالیای قرن پانزده دارد.

اساساً، فلسفه‌ی حقوق مالکیت معنوی تشویق مخترعان و کارآفرینان به انجام فعالیت‌هایی است که نوآوری‌ها را تولید کرده و گسترش می‌دهند. با این وجود، واقعیت پیچیده‌تر است. محافظت از حقوق مالکیت معنوی به دو طریق بر ترویج کارآفرینی اثر می‌گذارد. از یک طرف، برای ایجاد انگیزه برای نوآوری، قطعاً حمایت قانونی ضروری است، اگر چه این اجتماع است که بیشترین بهره را از این حمایت می‌برد نه مخترع یا کارآفرین مبتکر. [۹] از طرف دیگر، حمایت قانونی بیش از اندازه - خصوصاً، حمایت اشتباه از محصولات یا روش‌های تولید یا روش‌های ارائه خدماتی که به واقع بدیع نیستند - می‌تواند فرآیند نوآوری و کارآفرینی را به تاخیر اندازد. حمایت قانونی نامناسب یا بیش از اندازه فراگیر موانعی را برای ورود کارآفرینان جدید به وجود آورده، برخی از آنها را از توسعه و ترویج محصولات و فرآیندهای جدید دلسرد می‌کند. یافتن نقطه‌ی تعادل درست و خط‌کشی درست بین این دو پیامد هم دشوار است و هم در عین حال حائز اهمیت حیاتی.

به باور ما، شواهد بسیاری وجود دارد که تعادل بین قوانین حقوق انحصاری خیلی سختگیرانه و قوانین حقوق انحصاری خیلی آسانگیرانه به آن خوبی که می‌تواند باشد، نیست. مشخصاً، برخی از امتیازنامه‌ها به ابتکاراتی اعطا می‌شوند که بیش از آن که "بدیع" باشند "بدیهی" اند. مسخره‌ترین نمونه از این موارد، تصمیم دفتر امتیازنامه و علامت تجاری، (PTO Patent and Trademark Office) به اعطای امتیاز تجاری به شرکت آمازون برای ویژگی "یک کلیک" ("برای خرید اینجا را کلیک کنید") در سایت این شرکت می‌باشد. به طور کل باید گفت که افزایش محسوس در تعداد امتیازنامه‌های اعطاشده توسط PTO نشانگر آن است که این دفتر مایل است که بلا استثنا هر تقاضا برای یک حق انحصاری را با اعطای یک امتیازنامه پاسخ گوید، حتی وقتی که نباید چنین کند. برای مثال در سال ۲۰۰۴، PTO ۱۸۱.۰۰۰ امتیازنامه صادر کرد در حالی که این رقم در سال ۱۹۹۰، ۹۹.۰۰۰ بود. تقاضا برای اخذ امتیازنامه‌ی جدید سالانه ۴۰۰.۰۰۰ عدد است. با رقم کنونی کارکنان PTO فقط ۲ سال طول می‌کشد که درخواست‌های سال‌های گذشته

مورد بررسی قرار گیرند، از این رو PTO قادر نخواهد بود جلوی جریان بهمن‌وار درخواست‌های جدید را بگیرد. پروفیسور ادم جف (Adam Jaffe) و پروفیسور جاش لرنر (Josh Lerner) به طور جداگانه استدلال می‌کنند که دلیل در پیش گرفتن مشی لیبرال توسط PTO تا حدودی بدین خاطر است که قضاات دادگاه استیناف تخصصی‌ای که کنگره در سال ۱۹۸۲ برای بررسی دعاوی مالکیت معنوی به وجود آورده است، بیشتر طرف درخواست‌کنندگان امتیازنامه‌ها را می‌گیرند. [۱۰] رفتار این قضاات بسیار شبیه دیوان‌سالاران دولتی‌ای شده است که هدف خود را حداکثرسازی میزان فعالیت‌های دستگاه خود را قرار می‌دهند.

دلیل این تغییر در نحوه‌ی تصمیم‌گیری در خصوص امتیازنامه‌ها، هر چه که باشد، یک حقیقت مسلم است و آن این که جف و لرنر در نقد خود از وضعیت موجود تنها نیستند. دو نهاد معتبر دیگر - شورای ملی پژوهش (National Research Council) و کمیسیون فدرال تجارت (Federal Trade Commission) - نیز به چنین نتیجه‌گیری‌ای رسیده‌اند.

البته مدافعان محافظت قدرتمند قانونی از مالکیت معنوی - بخصوص در صنایع نرم‌افزار و سرگرمی - نظر کاملاً متفاوتی دارند. آنها طرفدار حمایت قاطع از حقوق انحصاری و قوانین حق تالیف موجود، بخصوص در مقابل فن‌آوری‌های جدیدی نظیر نپستر (Napster)، که امکان کپی کردن موسیقی و ویدئو را به کاربران اینترنت می‌دهند، هستند (نظام قضایی مدافع این تلاش‌ها بوده است). برخی دیگر حتی مدافع وضع قوانین مالکیت معنوی سفت و سخت‌تری هستند. برخی دیگر از این جمع نظر معتدلی دارند و بر اثر بالقوه متصلب‌کننده‌ی گسترش حق ثبت و حق تالیف بر فعالیت‌های کارآفرینانه صحنه می‌گذارند، اما این خطر را دست کم می‌گیرند که تنها تعداد معدودی از بنگاه‌ها قادر خواهند بود با داشتن انگیزه‌های قوی برای شریک شدن در حقوق مالکیت معنوی خود با بنگاه‌های کوچکتر (cross-licensing) همه‌ی دارایی‌های معنوی لازم برای ساخت محصولاتی که روز به روز بر پیچیدگی آنها افزوده می‌شود، به انحصار خود درآورند. [۱۱]

دیدگاه شخصی ما این است که نظام حقوق مالکیت معنوی را به هر صورت که بنگریم، نقایص مهم و عمده‌ای در این نظام قابل مشاهده است. جف و لرنر، شورای ملی پژوهش، و کمیسیون فدرال تجارت، هر کدام، پیشنهاد‌های فنی متعددی با هدف ارتقا "کیفیت حقوق انحصاری" (به این ترتیب که امتیازنامه‌ها تنها برای نوآوری‌های بدیع و غیر بدیهی صادر شوند)، کاهش نااطمینانی در اخذ حفاظت از حقوق انحصاری، و کاهش هزینه‌های اخذ یک امتیازنامه ارائه کرده‌اند. این پیشنهادها شایسته‌ی بررسی جدی هستند و لاقلاً این که با اساس آنها نمی‌توان مخالفت ورزید.

بدینسان، برای مثال، پیشنهاد‌هایی وجود دارد مبنی بر این که پیش از اعطای یک امتیازنامه به طرف سومی اجازه داده شود تا برای دریافت آن به رقابت برخیزد، یا این که قدرت بیشتری به نهاد بازبینی‌کننده پس از اعطای امتیازنامه داده شود (برای مثال، با تغییر استاندارد حقوقی برای الغاء یک امتیازنامه از استاندارد دی بر پایه‌ی "شواهد واضح و متقاعدکننده" به استاندارد دی بر پایه‌ی "برتری و فزونی شواهد"). پیشنهاد دیگر این است که (به جای هیات منصفه) اختیار قضاات متخصص یا کارشناسان خبره در تصمیم‌گیری درباره‌ی مسائل فنی و نیز بدیع و غیربدیهی بودن نوآوری‌ها افزایش یابد. حتی در میان مخالفان اصلاحات در دست انجام، اجماع رو به رشدی وجود دارد مبنی بر این که PTO برای

انجام مسئولیت‌هایش به منابع بیشتری نیاز دارد. اگر منابع اضافی در اختیار PTO قرار نگیرد، PTO می‌تواند با در پیش گرفتن یک روند بازبینی دومرحله‌ای هزینه‌های خود را کاهش دهد: یک مرحله‌ی کم‌هزینه و سریع بازبینی برای درخواست‌های عادی درخواست‌کنندگانی که خواستار بررسی با ظن اعتبار نیستند (فرآیند معمول برای تمام درخواست‌ها)، و یک بازبینی دقیق‌تر و پرهزینه‌تر برای درخواست‌کنندگانی که خواستار چنان بررسی با ظن اعتبار درخواست‌شان هستند. [۱۲] ممکن است این توصیه‌ها در چشم غیرمتخصصان، اصلاحاتی تکنیکال به نظر آیند، اما اگر همه‌ی توصیه‌ها را با هم در نظر بگیریم، به احتمال زیاد اینها حرکت را به جهت درست هدایت می‌کنند؛ یعنی به سمت نظام بهتری که حفاظت از پیشرفت‌های ارزشمند را تضمین می‌کند و در عین حال احتمال تایید درخواست‌های ناوارد را کاهش می‌دهد. [۱۳]

سیاست‌گذاران ایالات متحده می‌توانند از برخی ویژگی‌های نظام حقوق انحصاری ژاپن که با هدف ترغیب ترویج نوآوری طراحی شده است، تقلید کنند. ویژگی‌های نظام ژاپنی عبارت‌اند از: [۱۴]

• اعطای امتیازنامه به آنهایی که پیش از همه موفق به ثبت درخواست امتیازنامه می‌شوند به جای اعطای امتیازنامه به کسی که اول بار موضوع امتیازنامه را اختراع کرده است. این نظامی است که با تشویق ثبت سریع، در مقایسه با نظام حقوق انحصاری ایالات متحده، اطلاعات فنی را زودتر در دسترس همگان قرار می‌دهد (چنین نظامی در اکثر نقاط دنیا جاری است، با این حال در ایالات متحده این گونه نیست)؛

• طبق قوانین ژاپن، به طور کلی در دوره‌ی بعد از ثبت یک درخواست برای امتیازنامه، دیگران نیز می‌توانند از اختراعی که هنوز امتیازش صادر نشده است، بهره ببرند. برای بهره‌گیری تنها باید حق بهره‌ی مالکانه‌ی متعارفی بردارند. به علاوه استفاده‌کننده از آن اختراع تنها در صورتی مجبور به پرداخت بهره‌ی مالکانه است، که بتوان نشان داد که آن اختراع "عالمانه و عامدانه" مورد استفاده قرار گرفته است. این سیستم آشکارا به خطر ناتوانی درخواست‌کنندگان امتیازنامه در رسیدن به توافق با کاربران محتمل اختراعشان در آینده می‌افزاید.

بر اساس سیستم حقوق انحصاری ژاپن، پوشش حقوق انحصاری عموماً بسیار اندک است؛ تنها تولید غیرمجاز اقلامی که فن‌آوری آنها بسیار شبیه اختراع دارای امتیاز باشد، ممنوع می‌باشد. به علاوه، در ژاپن شرایط بدیع بودن ایده‌ی دارای امتیاز چندان سفت و سخت تفسیر نمی‌شود. در نتیجه، رقبایی که در دوره‌ی بعد از ثبت درخواست یک امتیازنامه، فن‌آوری آن را مطالعه کرده و آموخته‌اند و از دانشی که به این روش به دست آورده‌اند برای اعمال اصلاحات جزئی در طراحی اختراع اصلی بهره برده‌اند، مجاز‌اند که برای اختراع اصلاح‌شده‌ی خود تقاضای امتیازنامه کنند. واضح است که این امر قدرت یک امتیازنامه‌ی صادر شده را در کوتاه کردن دست دیگران کاهش می‌دهد. مضافاً این که ممکن است امتیازنامه‌های مشتقه از امتیازنامه‌ی مخترع اصلی، او را گرفتار وضعیتی سازند که او از ترس نقض کردن "امتیازنامه‌های بهبودیافته"ی کپی‌برداران، نتواند اختراع خود را در فرآیند تولید به کار گیرد.

این شکل از قوانین حقوق انحصاری فشار زیادی را بر مخترعان ژاپنی برای به توافق رسیدن با رقبای‌شان در خصوص سهمی شدن در امتیازنامه‌ها وارد می‌سازد. صرف وجود این قوانین نه تنها تهدیدی برای موفقیت درخواست اولیه‌ی امتیازنامه است (به واسطه‌ی جنبه‌ی مخالفت مستقیم)، بلکه اگر متعاقب اعطای امتیازنامه، امتیازنامه‌های بهبودیافته نیز

صادر شوند، تهدیدی برای حق استفاده از امتیازنامه است. به این ترتیب، مدل ژاپنی روشی است که در آن "قواعد بازی" به گونه‌ای طراحی شده اند که به طور اخص برای مدیریت بنگاههای معظم که دارای حجم عظیمی از نوآوری‌های اختصاصی هستند، مشوق‌هایی به منظور ارتقا مشارکت آنها در افزایش ظرفیت تولیدی و رشد اقتصاد فراهم کنند.

در گذشته‌ای نه چندان دور، اقناع سیاستمداران به ضرورت اصلاح نظام حقوق انحصاری که در اینجا به آن پرداختیم، امکان‌پذیر نبود. تا همین چند وقت پیش، نیروهای مدافع "مالکیت بی‌چون‌وچرای معنوی" چندان زورآور بودند که هر گونه تحولی را تضعیف این نوع مالکیت نشان می‌دادند. لیکن در دوره‌ی زمانی بین ۲۰۰۵ تا ۲۰۰۶ فضای سیاسی دستخوش تحول گردید و امکان اصلاحات سازنده در نظام حقوق انحصاری در آینده‌ی نسبتاً نزدیک فراهم شد. در این دوره‌ی زمانی، سازنده‌ی یکی از بنیادی‌ترین فن‌آوری‌های به کار رفته در دستگاه "بلکبری" (Blackberry) (دستگاهی که امکان دریافت و ارسال بی‌سیم نامه‌ی الکترونیک را فراهم می‌آورد)، یعنی شرکت *NPT, Inc.*، تا صدور حکم قضایی‌ای که ارائه‌ی این خدمت را متوقف می‌کرد، نزدیک شد. این تهدید چنان جدی شد که وکلای دولت فدرال از دادگاه مصرانه تقاضا کردند که در صورت صدور چنان حکمی، دادگاه کارمندان دولت فدرال و زیرمجموعه‌های قوای مقننه و قضائیه را در آن حکم مستثنی سازد. در پایان آن روز، در دقیقه‌ی نود، خطر صدور چنان حکمی با سازش ۶۰۰ میلیون دلاری سازنده‌ی بلکبری (*Research in Motion, RIM*) برطرف گردید. به واسطه‌ی تعداد زیاد کاربران بلکبری، این دعوای حقوقی به ظاهر محرمانه که توسط شرکتی طرح شده بود که خود هیچ نقشی در فرآیند تولید نداشت - و صرفاً مالک سبده‌ی از امتیازنامه‌ها بود - سیاست‌گذاران و عامه‌ی مردم را نسبت به اهمیت بالقوه عظیمی که اصول حقوق انحصاری و کاربرد آنها نه تنها بر نوآوری بلکه بر خیل عظیم وابستگان به آنها دارد، آگاه کرد.

خوشبختانه ممکن است در اثنای نگارش این مقاله آونگ [این نظام حقوق انحصاری] در حال بازگشت به نقطه‌ی تعادل میانی خود باشد. در ماه مه ۲۰۰۷ دیوان عالی شرط "غیربدهی بودن" امتیازنامه‌ها را در حکم خود در دعوای بین *KSR* و تفلکس (*Teleflex*) تعدیل نمود. هر چند محاکم می‌توانند این رای دادگاه عالی را دستکاری کنند، با این حال اغلب ناظران بر این نظر اند که رای دیوان عالی در دعوای تفلکس درخواست‌کنندگان امتیازنامه‌ها را وادار خواهد ساخت که برای نشان دادن شایستگی دریافت امتیازنامه بیشتر به اثبات "غیربدهی بودن اختراع خود اهتمام کنند.

بیمه‌ی درمانی و کارآفرینی: کارآفرینان بالفعل و بالقوه، همچون اغلب امریکاییان، نگران بیمه‌ی درمانی و هزینه‌های رو به افزایش آن هستند (تصور غالب این است که این هزینه‌ها با نرخی بیش از نرخ تورم افزایش خواهند یافت) و در این اوضاع و احوال از فراهم نبودن بالقوه یا پوشش محدود آن بیمناک اند.

برای کارآفرینانی که امروزه به دنبال توسعه‌ی کسب‌وکار خود هستند، هزینه‌های رو به افزایش بیمه‌های درمانی جذب نیروی کار ماهر و سازگار با محیط کارآفرینی را دشوار کرده است. بخشی از نیروی کار که شرایط بایسته را دارند ولی هم‌اکنون در بنگاههای بزرگ‌تری مشغول اند که گزینه‌های خوبی از حیث بیمه‌ی درمانی در اختیار کارکنان خود قرار می‌دهند، ممکن است به این جمع‌بندی برسند که نااطمینانی ارائه‌ی قابل اعتماد بیمه‌ی درمانی‌ای که بنگاه کارآفرینی رقیب پیشنهاد می‌کند، چنان زیاد است که ترک موقعیت شغلی کنونی‌شان در بنگاه بزرگ بصرفه نیست. بنا به همین

استدلال، ترس از عدم استطاعت خرید بیمه‌ی خدمات درمانی در این اوضاع و احوال ممکن است برخی از کارآفرینان بالقوه را از ترک خدمت در بنگاه‌های بزرگ و راه‌اندازی کسب‌وکار مستقل منصرف سازد.

کارآفرینان کوچک ممکن است به واسطه‌ی اندازه‌ی به نسبت کوچک‌شان در قیاس با رقبای بزرگ، خود را از نظر توانایی در ارائه‌ی پوشش خدمات درمانی به نیروی کارشان، در موقعیت نازل‌تری ببینند. بنگاه‌های کارآفرین، به واسطه‌ی اندازه‌ی کوچک‌تر نیروی کار، "مخزن ریسک" (Risk Pool) کوچک‌تری دارند، که این امر به این معنی است که بیمه‌گران در محاسبه‌ی هزینه‌های آنها با دشواری مواجه اند و بدین جهت، در مقایسه با بنگاه‌های بزرگ، حق مخاطره‌های بیشتری را از بنگاه‌های کوچک طلب می‌کنند. به این ترتیب، انتخاب بنگاه‌های کوچک عدم ارائه‌ی خدمات درمانی به کارکنان‌شان خواهد بود، و با این کار هزینه‌های خود را کاهش داده و هزینه‌ی بیمه‌ی درمانی را به دوش کارکنان‌شان می‌اندازند (چه از طریق کسر حق بیمه‌های بیشتر از حقوق کارکنان، و چه از طریق پرداخت دستمزدهای کمتر). انتخاب هر یک از این گزینه‌ها قدرت کارآفرینان کوچک را در رقابت با بنگاه‌های بزرگ کاهش می‌دهد.

تنها بنگاه‌های جدید و کارآفرینان بالقوه نگران هزینه‌های رو به تزاید بیمه‌های درمانی نیستند. بنگاه‌های پرسابقه‌ای هم که ناگزیر از رقابت سرسختانه با بنگاه‌های خارجی‌ای هستند که ملزم به پرداخت هزینه‌های خدمات درمانی نیستند (چه به خاطر رایج نبودن ارائه‌ی خدمات درمانی توسط کارفرمایان به کارکنان در آن کشورها و چه به سبب تقبل این هزینه‌ها توسط دولت‌های متبوع‌شان)، در این وضعیت افزایش هزینه‌های درمانی، خود را در موقعیت غیررقابتی‌تری می‌یابند.

به هر ترتیب، میلیون‌ها امریکایی که حق بیمه‌ی درمانی خود را از طریق اشتغال در یک بنگاه کسب کرده اند، صرف نظر از نگرانی‌های کلی در خصوص از دست دادن مشاغل‌شان، نگران تدام پوشش بیمه‌ای خود، در صورت تغییر شغل، نیز هستند. اگر این نگرانی برطرف نشود، در کنار نارضایتی فزاینده در خصوص افزایش نابرابری درآمدی، می‌تواند واکنش منفی‌ای را که هم اینک در مقابل تجارت آزاد و جهانی شدن وجود دارد، افزایش داده و به محدود شدن فرصت‌های کارآفرینان در بازارهای جهانی (برای بازار نهاده‌ها و بازار فروش محصولات)، و کاهش رشد اقتصادی بینجامد.

همه‌ی این مشکلات و نگرانی‌ها ریشه در یک تصادف ساده در تاریخ امریکا دارد: این که در طول جنگ جهانی دوم کارآفرینان برای دور زدن کنترل دستمزدها شروع به ارائه‌ی بیمه‌ی درمانی کردند و با این کار این اجازه را یافتند تا این قلم هزینه را جزء هزینه‌های قابل قبول از درآمد مشمول مالیات خود کسر کنند. [۱۵] هنگامی که این غول آزاد شد، بنگاه‌های بیشتری اقدام به ارائه‌ی پوشش خدمات درمانی کردند، و این امر نظام کارفرما-بنیاد کنونی بیمه‌ی درمانی ما را به وجود آورد.

این نظام چندان چیز قابل دفاعی ندارد. این نظام مسبب مشکلات روزافزون برای بنگاه‌های بزرگ و کوچک بوده است. این نظام بر نگرانی نیروی کار افزوده است. این نظام به علت معافیت مالیاتی حق بیمه، صاحبان درآمدهای بالا را به نسبت صاحبان درآمدهای متوسط و پایین (البته آنهایی که شانس این را داشته اند که تحت پوشش بیمه قرار بگیرند) با نرخ کمتری مشمول مالیات می‌سازد. حقیقتاً، از آنجا که برخی بنگاه‌ها توانسته اند نسخه‌ای از بیمه‌ی درمانی "با روکش طلا" (ظاهرسازی‌شده) که کمتر مشمول مالیات می‌شود، ارائه کنند، بسیاری از افراد انگیزه‌ی اندکی برای خرید اصولی و بهینه‌ی خدمات درمانی دارند، که این امر موجب کاهش کارآمدی بخش خدمات درمانی شده است.

برای اصلاح نظام بیمه‌ی خدمات درمانی، منطق چنین حکم می‌کند: بیمه‌ی خدمات درمانی را از بند اشتغال رها سازید. سراسرترین راه برای نیل به این هدف این است که قانونی را که به این نظام کنونی کارفرما-بنیاد بیمه‌ی خدمات درمانی منجر شده است، تغییر داده و به سادگی معافیت حق بیمه‌ی پرداختی کارکنان توسط کارفرمایان را از مالیات بر درآمد کارفرمایان ملغا کنیم. بخشی از درآمدی را که به این ترتیب به وجود می‌آید - تقریباً ۱۲۵ میلیارد دلار - می‌توان صرف حمایت از حق بیمه‌ی صاحبان درآمدهای پایین و متوسط نمود (بقیه‌ی این درآمد را نیز می‌توان صرف کاهش کسر بودجه‌ی فدرال نمود). [۱۶] دستمزد حقیقی نیروی کاری که با این تغییر قانونی دیگر تحت پوشش بیمه‌ی کارفرمای خود نخواهد بود، افزایش خواهد یافت (تقریباً معادل سهم حق بیمه‌ای که کارفرما پرداخت می‌نمود)، و به این ترتیب او قادر خواهد بود این مبلغ افزوده شده را برای خرید بیمه‌ی درمانی توسط خود یا به واسطه‌ی هر گروهی غیر از کارفرمایش، هزینه کند.

یک رویکرد بدیل، که در خطابه‌ی سالانه‌ی رئیس جمهور در مقابل جلسه‌ی مشترک کنگره و سنا در سال ۲۰۰۷ بدان اشاره شد، این است که معافیت مالیاتی بیمه‌ی درمانی آنهایی که تحت پوشش بیمه‌ی کارفرما قرار دارند به آنهایی که خوداشتغال اند و شخصاً خود و خانوار خود را بیمه می‌کنند، نیز گسترش یابد. جبران کاهش درآمدهای بودجه ناشی از گسترش این معافیت مالیاتی به دوش کارفرمایانی گذاشته خواهد شد که بیمه‌ی خدمات درمانی برای کارکنان‌شان فراهم می‌کنند. [۱۷]

با جدا کردن حساب اشتغال و بیمه‌ی درمانی از یکدیگر، کار دیگری که می‌توان برای تخفیف دادن بیشتر تشویش نیروی کار انجام داد، این است که بیمه‌گران را از اعمال تبعیض یا عدم ارائه‌ی بیمه به بیمه‌گذاران بر اساس سوابق یا شرایط پیشینی آنها منع کرد (ممنوعیتی سخت‌تر از ممنوعیت کنونی بیمه‌گران در ملاحظه‌ی ویژگی‌های ژنتیک بیمه‌گذاران). این اقدام مشکل شرایط پیشینی را که می‌تواند به "قفل اشتغال" ("job lock") - یعنی ترس از ترک خدمت در یک شرکت برای شروع یک کسب‌وکار جدید و عدم استطاعت کافی برای خرید بیمه‌ی درمانی - منجر شود، برطرف می‌کند. سیاست‌سازان در هر دو حزب هر روز بیشتر از گذشته منطق ساده، اما قوی، جداسازی بیمه‌ی درمانی از اشتغال را درک می‌کنند. اما این کار زمان و انرژی سیاسی زیادی می‌طلبد. دلیل اصلی ناتوانی سیاست‌گذاران فدرال در رسیدن به اجماع برای اصلاح بیمه‌ی درمانی تا به امروز - به رغم تلاشهای چندی که صورت گرفته است - این است که هر گونه تغییر در وضعیت کنونی، به رغم گسترش پوشش بیمه‌ای و کاهش محتمل کل هزینه‌های نظام درمانی، به ناگزیر "بازندگان" بسیاری خواهد داشت. طرح‌های پیشنهادی‌ای که در اینجا مورد اشاره قرار گرفتند نیز از این خصوصیت مستثنی نیستند. اگر بن‌بست کنونی در سطح فدرال ادامه یابد، اصلاح بیمه‌ی خدمات درمانی در سطح ایالتی به انجام خواهد رسید. تا به امروز، در چندین ایالت اجباری کردن یا تضمین پوشش فراگیر بیمه‌ای در دست بررسی است یا قانون آن به تصویب رسیده است. قضاوت درباره‌ی میزان موفقیت این برنامه‌ها در فراگیر کردن پوشش بیمه‌ای و کنترل هزینه‌های درمانی هنوز زود است.

از دیدگاه کارآفرینانه، آزمایش نظام بیمه در سطح ایالتی گر چه می‌تواند ضریب پوشش بیمه را بالا نگاه دارد، اما مشکلات ناشی از در هم تنیده شدن اشتغال و بیمه‌ی درمانی را حل نمی‌کند. بواقع، ایالت‌هایی که پوشش بیمه‌ی درمانی

را اجباری کرده اند (همچون ماساچوست) یا در حال بررسی آن هستند (همچون کالیفرنیا) می‌خواهند با اجبار کارفرمایان به تحت پوشش بیمه قرار دادن کارکنان (یا پرداخت مبلغی به صندوقی جهت حمایت از پرداخت یارانه به کسانی که خود بیمه‌ی درمانی را خریداری می‌کنند) به این مقصود نایل شوند. این رویکرد می‌تواند مشکلات بیمه‌های درمانی ارائه‌شده توسط کارفرمایان را بدتر سازد. بهترین راه حل، چه برای کارآفرینان و چه برای کل اجتماع، بر پا شدن یک نظام ملی است که در آن بیمه‌ی درمانی همچون دیگر اشکال بیمه - مستقل از محیط کار، و مستقیماً توسط خود افراد (از طریق خودشان یا از طریق گروه‌هایی غیر از کارفرمایان) خرید و فروش شود.

اداره‌ی شرکتها و تنظیم بازارهای سرمایه: نوع دیگری از عوامل بازدارنده‌ی شکل‌گیری بنگاه‌های کارآفرین، هزینه‌های تحمیلی به آنها به واسطه‌ی الزامات قانونی است. این هزینه‌ها در آغاز تاسیس یک بنگاه ایجاد نمی‌شوند، اما اگر چشم‌انداز گسترش سودآور آتی آنها را تیره و تار سازند (از آنجا که بنگاه باید بتواند موفقیت خود را ثابت کند)، آنگاه دورنمای هزینه‌های پس از دوران تاسیس می‌تواند اثر بازدارنده‌ای بر فعالیت‌های مولد کارآفرینانه داشته باشد.

یکی از مهمترین این نمونه‌ها سیاست‌هایی است که برای جلوگیری از سوء مدیریت مالی شرکت‌هایی همچون انرون (Enron)، ورلدکام (WorldCom)، و تعدادی از شرکتهای بزرگ دیگر اتخاذ شده اند. ورشکستگی این شرکتها منجر به تصویب طرح قانونی ساربانز-اکسلی (Sarbanes-Oxley) یا به اختصار SOX در سال ۲۰۰۲ و تغییرات متعاقب آن در شرایط قرار گرفتن در فهرست بازارهای عمده‌ی بورس گردید. یکی دیگر از اصلاحات جدید این است که اغلب هیات مدیره‌های شرکت‌های عمومی باید (به جای مدیران داخل سازمان) از مدیران مستقل تشکیل شوند؛ شرکت‌های عمومی مشمول حسابرسی‌های سالانه‌ی داخلی و خارجی گسترده گردند (سازوکاری برای اطمینان از عدم مصرف ناروای سرمایه‌های شرکت)؛ و چهار شرکت بزرگ حسابداری عمومی باقی‌مانده (در کنار شرکت‌های کوچکتری که شرکت‌های عمومی را حسابرسی می‌کنند) در معرض یک نهاد تنظیمی جدید، یعنی هیات نظارت بر حسابداری شرکت‌های عمومی (Public Company Accounting Oversight Board, PCAOB)، قرار گیرند.

در این قانون، بیش از هر چیز دیگر، دو شرط حسابرسی گسترده و مدیران مستقل مورد توجه ماست. این پرسش همچنان مطرح است که آیا منافع چنان اقداماتی، یعنی کاهش سوءمدیریتی که به این ترتیب حاصل می‌شود - و می‌دانیم که مجازات‌های در نظر گرفته شده در قانون برای مدیران و حسابدارانی که مسبب چنان رسوایی‌هایی شدند، نتوانستند مانع چنان سوءمدیریت‌هایی شوند - ارزش هزینه‌ی آنها را دارند. حداقل این که، هزینه‌های اضافی "عمومی شدن" - یعنی، عمومی شدن مالکیت یک شرکت خصوصی از طریق پذیرهنویسی عمومی سهام - ممکن است موجب عدم تمایل صاحبان شرکت‌های کارآفرین موفق به سهامی کردن شرکت شود و در عوض آنها را متمایل به واگذاری آن شرکتها به شرکت‌های بزرگ کند. در واقع، تعداد قابل ملاحظه‌ای از شرکت‌های بزرگ - همچون مایکروسافت، سیسکو (Cisco)، و اینتل (Intel) و دیگران - با انتظار برای ظهور شرکت‌های موفق و بعد شکار آنها، یا لاقط خرید سهام آنها، به آن اندازه که صندوقهای خطرپذیر در دهه‌ی ۱۹۹۰ در شرکت‌های فن‌آوری‌های پیشرفته سرمایه‌گذاری می‌کردند، فی‌الواقع بسیاری از فعالیت‌های تحقیق و توسعه‌ی خود را به خارج از شرکت خود انتقال داده اند. این امر موجب شده

است که برخی از سرمایه‌گذاران خطرپذیر به دنبال فرصت‌های سرمایه‌گذاری جدیدتری بگردند. نگرانی ما در اینجا رفاه سرمایه‌گذاران خطرپذیر نیست، بلکه ما نگران این هستیم که شرکت‌های کوچک، جوان و نوآوری که بر پایه‌ی فن‌آوری‌های پیشرفته ایجاد شده‌اند، اگر که مرتباً توسط بنگاه‌های بزرگتر و دیوان‌سالارتر که دارای همان روح یا فرهنگ کارآفرینی نیستند بلعیده شوند، نتوانند به ظرفیت‌های بالقوه‌ی خود دست یابند. درست است، این اتفاق در گذشته‌ی نزدیک رخ داده است، و تا کنون با خروج بنگاه‌های نوآور موفق، بنگاه‌های جدیدی از فرصت استفاده کرده و جای آنها را گرفته‌اند. با این حال این که آیا این پیامد مطلوب همچنان ادامه خواهد داشت، همچنان محل پرسش است، و از این رو، لازم است که در آینده سیات‌گذاری‌ها به صورتی تغییر یابند تا زایش کسب‌وکارهای نوآورانه‌ی جدید همچنان، با قدرت، برقرار بماند.

قانون ورشکستگی و کارآفرینی: در بحث درباره‌ی سیاست‌هایی که شکل‌گیری کسب‌وکارهای جدید را ارتقا می‌دهند، سرانجام باید به قوانین مربوط به پایان راه کسب‌وکارهای ناموفق نیز پرداخت. اما اهمیت قوانین موثر حاکم بر ورشکستگی از آنجا است که هر چقدر خروج از یک کسب‌وکار دشوارتر باشد، احتمال اینکه در قدم اول کارآفرینان ریسک ورود به آن کسب‌وکار را بپذیرند، کمتر می‌شود. به بیان دیگر، موانع خروج یک کسب‌وکار ناموفق از بازار، فی‌الواقع معادل افزایش هزینه‌ی ورود به آن کسب‌وکار است.

در این خصوص، یک پیشامد نگران‌کننده در سیاست‌گذاری‌های عمومی که می‌تواند بر راه‌اندازی شرکت‌های نوآور در آینده تاثیر بگذارد، اثر ناخواسته‌ی سفت و سخت کردن قانون ورشکستگی در ایالات متحده است. در سال ۲۰۰۵، کنگره، بی‌توجه به این نکته که ممکن است ۲۰ درصد از ورشکستگی‌های شخصی در حقیقت ورشکستگی تجاری باشد، قانون ورشکستگی را اصلاح نمود. [۱۱۸] از آنجا که بسیاری از کارآفرینان هزینه‌های فعالیت‌های خود را با کارت‌های اعتباری تامین مالی می‌کنند، اصلاحات قانون ورشکستگی - که بسیاری از کسانی که اعلام ورشکستگی می‌کنند را مجبور به بازپرداخت بیشتر دیون خود می‌کند (که در ظاهر چیز خوبی است) - ممکن است ناخواسته مانعی برای شکل‌گیری کسب‌وکارهای جدید باشد. گرچه تجدید نظر در اصلاحات قانون ورشکستگی سال ۲۰۰۵ در آینده‌ی نزدیک محتمل نیست، بهتر است در زمان تجدید نظر دوباره‌ی این قانون، شرایط افرادی را که بدهی کارت اعتباری‌شان به خاطر استقراض برای کسب‌وکارشان بوده است، مورد بررسی بیشتر قرار داد.

عوامل بازدارنده‌ی کارآفرینی نامولد

نه تنها لازم است که سیاست‌گذاری‌های دولتی کارآفرینی مولد و نوآور را تشویق کنند، بلکه بایستی راه منحرف شدن استعداد‌های کارآفرین به سمت جهت‌های غیرمولد یا راه‌هایی که به واقع به توان تولید یک ملت آسیب می‌رسانند، را نیز مسدود سازند.

کارآفرینی غیرمولد شکل‌های بسیاری دارد، همچون اقدام به فساد یا تشکیل گروه‌های تبهکاری سازمان‌یافته، و همچنین فعالیت‌هایی که قانونی هستند، همچون اعمال فشار بر قانون‌گذاران برای متقاعد ساختن آنها به وضع قوانینی که منافی

را متوجه لابی‌کنندگان یا موکلان آنها می‌کند. محاکم و سازمان‌های تنظیمی فرصت‌های بسیاری برای وکلای کارآفرین زیرک فراهم می‌کنند. خوشبختانه، ایالات متحده در قیاس با دیگر کشورهای جهان، حداقل بر اساس رتبه‌بندی سازمان شفافیت بین‌الملل (Transparency International)، مشکل کمتری با مسأله‌ی فساد دارد. سازمان شفافیت بین‌الملل در سال ۲۰۰۵ در میان ۱۵۰ کشور جهان، ایالات متحده را از نظر شاخص فساد در رتبه‌ی ۱۷ قرار داده است. [۱۹] مشکل بزرگتری که مانکور السون فقید (Mancur Olson) آن را پیش‌بینی کرده بود، افزایش تعداد گروه‌های لابی و فشار دارای منافع خاص است، که در نهایت، در بهترین حالت به ناکارایی و در بدترین حالت به کاهش رشد اقتصادی منجر می‌شوند. یافتن مثال‌هایی از این گروه‌ها دشوار نیست: تلاش‌های ناموفق برای اصلاح جدی واحدهای تحت حمایت دولت (government-sponsored entity, GSE)، همچون شرکت فدرال ملی رهن (Fannie Mae) و شرکت فدرال رهن وام مسکن (Freddie Mac)؛ اعمال فشار بر قانون‌گذاران توسط کشاورزان برای افزایش بارانه‌ها (که تلاش ایالات متحده را برای آزادسازی تجارت دشوار می‌سازد)؛ اعمال فشار صنعت فن‌آوری‌های پیشرفته و سرگرمی برای گسترش حقوق مالکیت معنوی (که همان طور که در این نوشتار اشاره شد، ممکن است تا اندازه‌ای زیانبار بوده باشد)؛ دادخواهی‌های رانت‌جویانه که در آن بنگاه‌ها برای دریافت مجوز انحصاری با یکدیگر به رقابت برمی‌خیزند، یا موفق‌ترین رقبایشان را به امید محافظت شدن از رقابت موثر با آنها به دادگاه می‌کشند. هر یک از این فعالیت‌ها از تلاش‌های نوآورانه‌ی آنها بی‌بهره می‌گیرند که طرف‌های درگیر را نمایندگی می‌کنند. لابی‌گران کاردان راه‌های متفاوتی را برای رسیدن به اهداف خود می‌شناسند و دادخواهانی که در عرصه‌ی رقابت در بازار توانا نبودند، نبوغ خود را در صحن دادگاه نشان می‌دهند، و به این ترتیب در صورت موفقیت، بدون داشتن نقشی در فرآیند تولید، منافع زیادی را از جیب کس دیگر به جیب خود انتقال خواهند داد.

ما آنقدر ساده‌لوح نیستیم که تصور کنیم که این مشکلات به آسانی قابل حل اند. به نظر می‌رسد که مشکل لابی کردن را می‌توان با پرده برداشتن از پول‌هایی که به مبارزات انتخاباتی مقامات منتخب واریز شده است، تخفیف داد. اما افزایش گروه‌های فشار، که ملزم به افشا اطلاعات نیستند، و شاید بر اساس قانون اساسی ایالات متحده نتوان آنها را به این کار ملزم ساخت، نشان داده است که چقدر آسان می‌توان این قواعد را دور زد. با این وجود، خوشبختانه ما معتقد ایم که امکان برخی تغییرات سازنده وجود دارد.

جستجوی مساعدترین دادگاه: یک مثال از اصلاحات مفید صورت گرفته در سال ۲۰۰۵ تلاش کنگره‌ی ایالات متحده برای متوقف ساختن "جستجوی مساعدترین دادگاه" (forum shopping) توسط شاکیان به شکل دسته‌جمعی بوده است. بر اساس قانون جدید، در صورتی که شاکیان و متهمان (که عموماً در دادخواهی‌های دسته‌جمعی، شرکت‌های بزرگ هستند) هر دو در یک ایالت اقامت نداشته باشند، دعاوی باید به دادگاه‌های فدرال ارجاع داده شوند. وکلای کارآزموده می‌توانند با انتقال جستجوی خود برای بهترین دادگاه ایالتی به عرصه‌ی فدرال هنوز با این ابتکار عمل مقابله کنند ولی حداقل در این موارد دیوان عالی می‌تواند با صدور احکامی که به احکام همه‌ی دادگاه‌ها تفوق دارند، خطر حوزه‌های قضایی سرکش را محدود سازد.

دادگاههای تخصصی: یک اصلاح نویددهندهی دیگر ارجاع دعاوی دربردارندهی جزئیات فنی - همچون دعاوی سوءتجویز دارو (که طرح قانونی آن پیشنهاد شده است) - به دادگاههای تخصصی است، یعنی همان طور که همینک اکثر دعاوی در خصوص حقوق انحصاری مورد بررسی قرار می‌گیرند. این دادگاهها هم می‌توانند به تصرف منافع گروههای ذینفع درآیند، همان طور که جف و لرنر نشان دادند که در نظام حقوق انحصاری چنین است. از این رو این اصلاح نمی‌تواند علاج کاملی باشد. با این وجود، تصور ما بر این است که می‌توان در این حوزه حداقل اقدامات دیگری را برای جلوگیری از کارآفرینی غیرمولد به اجرا درآورد.

تضعیف طرح دعاوی نامستحق: تاریخ سرشار از مثال‌هایی است که بنگاههایی که به علت ناکارایی و کیفیت نازل محصولاتشان در رقابت با رقبایشان بازنده شده‌اند، با طرح این ادعا که فعالیت‌های رقابتی رقبایشان "نامنصفانه"، "وحشیانه" یا "مخرب" بوده است، تلاش به محافظت از خود کرده‌اند. قطعا، گاهی اوقات برخی اقدامات بنگاههای قدرتمند هدفی جز نابودی بنگاههای رقیب ندارد، مثلا وقتی که بنگاههایی که نقدینگی بالاتری دارند قیمت‌ها را چنان پایین آورند که بنگاههای رقیب در صورت تاسی از آن قیمت، ورشکست شوند. اما مثال‌های دیگری نیز وجود دارند که آنها را "دعاوی ساختگی" (sham litigation) نامیده‌اند که این دعاوی برای مثال هنگامی طرح می‌شوند که قیمت‌های پایین یک بنگاه واقعا به علت پایین بودن هزینه‌هایش و کاملا موافق با منفعت عامه است. بنگاه متهم با علم به هزینه‌های گزاف مادی و نتیجه‌ی نامعلوم چنان دعاوی‌ای، ممکن است عقب‌نشینی کرده و حتی با پرداخت مبلغی شاکی را متقاعد به پس گرفتن شکایت‌اش کند. به این ترتیب بنگاههایی که به خاطر ناتوانی خود در رقابت، از شکست در هراس‌اند، این انگیزه را دارند که با اقامه‌ی دعوا خود را در برابر شکست بیمه کنند.

در حقیقت یکی از نویسندگان این مقاله (باومول) زمانی دقیقا گرفتار چنین وضعیتی شده بود، به این ترتیب که گروهی از سازندگان نوشابه‌های غیرالکلی دور هم جمع شدند تا شرکتی را برای تولید بتری‌های نوشابه با هزینه‌ای برابر با نصف قیمت بتری‌هایی تولیدی تولیدکنندهی انحصاری آن دوره، تاسیس کنند. آن تولیدکننده با مشتریان سابق خود تماس گرفت و آشکارا به آنها گفت که اگر توافق نکنند که در آینده بتری‌هایشان را منحصر از او و به هر قیمتی که او می‌گوید خواهند خرید، یک کیفرخواست ضدانحصار علیه آنها اقامه می‌کند. بنگاههای تولید نوشابه پیشنهاد او را رد کردند و تولیدکنندهی بتری‌های نوشابه تهدید خود را عملی ساخت و کیفرخواستی اقامه کرد. خوشبختانه، در این مورد قضایی قاضی از تهدید پنهانی شاکی آگاه شد و قضیه خاتمه یافت. اما همیشه چنین دعاوی‌ای این سرانجام را ندارند، به خصوص به علت این که دعاوی قضایی از این نوع می‌توانند ظاهر کاملا مشروع داشته باشند.

برای از بین بردن انگیزه‌ی اقامه‌ی چنان دعاوی‌ای می‌توان اقدامات چندی به انجام رساند. طبق قوانین جاری ایالات متحده، اگر در چنین دعاوی‌ای خواهان برنده شود، هزینه‌ی دادرسی و سه برابر غرامت به او پرداخت خواهد شد (در ادامه اشاره می‌شود). اما اگر خواننده برنده شود، یا حتی اگر شکایت خواهان وارد تشخیص داده نشود، خواهان هیچ بخشی از هزینه‌هایی را که خواننده برای رد اتهامات از خود کرده است، نمی‌پردازد. کاملا آشکار است که این سیستم، اقامه‌ی

شکایت‌های بی‌پایه را تشویق می‌کند، حتی اگر خواهان هیچ بختی برای برنده شدن نداشته باشد. برای اصلاح این مشکل یک راه حل برقرار کردن قاعده‌ی "انگلیسی" در خصوص حق‌الزحمه‌ی وکلا برای برخی از دعاوی مالی است (یعنی زمانی که هر دو طرف دعوا منافع مالی دارند). قاعده این است که "بازنده می‌پردازد". گرچه اعمال گسترده‌ی قاعده‌ی "بازنده می‌پردازد" جبران خسارت را برای مصرف‌کنندگان زیان‌دیده‌ی مستحق دشوار می‌سازد.

ایده‌ی دیگر بازبینی قاعده‌ی دیرپا در قانون ضدانحصار ایالات متحده است که بر اساس آن خواهان در صورت پیروزی در دعوا سه برابر، غرامت دریافت می‌کند. همان‌طور که اشاره کردیم، این امر نه تنها باعث اقامه شدن دعاوی ساختگی‌ای می‌شود که می‌توانند خواهان را در برابر رقابت رقیب کارآمدترش محافظت کنند، بلکه با یک پاداش قابل توجه پیروزی را در دهان او شیرین‌تر نیز می‌سازد. غرامت سه برابر به دو دلیل برقرار شد. اول این که اگر بنگاه نقض‌کننده‌ی قانون ضدانحصار در خطر پرداخت خسارتی بیش از زیانی که فعالیت‌های نامشروع او به رقبایش می‌زند، نباشد به نقض قانون خود ادامه خواهد داد. اگر چنین باشد، غرامت سه برابر عامل بازدارنده‌ای است. اما دومین توجیه برای سه برابر کردن غرامت شک‌برانگیزتر است: برای به خدمت گرفتن هر چه بیشتر وکلای خصوصی در کشف و پیگیری نقض قانون ضدانحصار. با این که برخی از شکایت‌های موجه به این ترتیب طرح می‌شوند، لیکن کار دشوار کشف و پیگیری این دعاوی در عمل بیشتر توسط مقامات دولتی به انجام می‌رسد، و شاکیان خصوصی بعد از این مرحله برای دریافت غرامت‌های خود پا به میدان می‌گذارند. از آنجا که حتی بدون غرامت‌های سه برابر هم، شاکیان همچنان می‌توانند شکایت خود را در مراجع دولتی مطرح کنند، ما از حذف قاعده‌ی غرامت سه برابر در قانون ضدانحصار ایالات متحده پشتیبانی می‌کنیم.

اعمال محدودیت بر شکایات دسته‌جمعی: به طور کلی، دادخواهی‌های ناوارد نه تنها هزینه‌های غیرضروری را تحمیل می‌کنند، بلکه می‌توانند کارآفرینی و رشد اقتصادی را نیز تضعیف کنند. این نکته به خصوص درباره‌ی شکایات دسته‌جمعی که نوعاً بر اساس احتمالات اقامه می‌شوند و ممکن است ادعای خسارت‌های چند صد میلیونی یا حتی میلیارد دلاری را مطرح کرده باشند، صادق است.

در دادخواهی‌های احتمالی که عموماً توسط شبکه‌های به شدت پیچیده‌ای از شاکیان طرح می‌شوند، دادخواهان پیشاپیش حق‌الزحمه‌ای را به وکلا پرداخت نمی‌کنند، بلکه تنها در صورت پیروزی، وکیل یا وکلا سهم چشمگیری از غرامت را دریافت خواهند کرد. این شکل از دعاوی موجب آن شده است که برخی از وکلا با جستجو برای دعاوی احتمالی برای موکلان احتمالی و ترغیب آنها به شکایت دسته‌جمعی، بدون آنکه ریسک مالی متوجه شاکیان باشد، به این طریق امرار معاش کنند (البته قواعد اخلاقی‌ای وجود دارند که بناست از پیش آمدن چنین وضعیت‌هایی جلوگیری کنند، ولی وکلای شاکیان راه‌هایی برای نادیده گرفتن آنها دارند).

شکایت‌های دسته‌جمعی شامل دو مرحله هستند. اول این که، برای رسیدگی "دسته جمعی" به دادخواهی، دادگاه باید تشخیص دهد که همه‌ی شاکیان "وضعیت مشابهی" دارند - یا به علت یکسانی متضرر شده‌اند. دادگاهها تلویحاً فرض را بر این می‌گذارند که خوانده (متهم) مسئول است و در نتیجه در خصوص دسته‌جمعی بودن شکایت استدلالی اقامه

نمی‌شود. دوم این که، بعد از تشخیص دسته‌جمعی بودن شکایت، دادگاه این نکته را بررسی می‌کند که آیا خواننده مسئول است، و اگر مسئولیت دارد، مسئولیت‌اش (در مقابل تمامی شاکیان) چه اندازه است. برای متهم، مرحله‌ی اول از مرحله‌ی دوم اهمیت بیشتری دارد، چرا که هنگامی که دسته‌جمعی بودن مورد شکایت احراز شد، حتی اگر حق با یکی از شاکیان هم باشد، متهم با خطر بزرگی مواجه است. حتی در صورتی که خسارتی که به هر شاکی رسیده است ناچیز باشد، اگر دسته‌ی شاکیان بزرگ باشد، خسارت کل بزرگ خواهد بود. به این ترتیب، حتی اگر متهم بی‌گناه باشد (یا خود را بی‌گناه بداند)، در شکایت‌های دسته‌جمعی، او ترجیح خواهد داد تا عقب‌نشینی کرده، با شاکیان به سازش رسیده و با پرداخت فدیة یا غرامتی خارج از دادگاه از این مهلکه بگریزد. بی‌تردید، این خود‌انگیزه‌ای برای اقامه‌ی دعاوی حقوقی از این نوع است.

یک راه برای تضعیف انگیزه‌های اقامه‌ی شکایت‌های دسته‌جمعی، که فی‌الواقع اخاذی از متهمان پولدار (یا دارای بیمه‌ی مسئولیت پشتیبان قوی) هستند، می‌تواند این باشد که در این موارد پیش از احراز یا عدم احراز ماهیت دسته‌جمعی شکایت، به متهم فرصت محدودی برای عرضه‌ی ادله‌ای مبنی بر بی‌گناهی‌اش داده شود. هر چقدر این ادله محکم‌تر باشند، کار شاکیان برای ادامه‌ی شکایت جمعی‌شان دشوارتر است. ما حقوقدانان و اقتصاددانان را دعوت می‌کنیم تا راه‌حل‌های دیگری برای این مشکل ارائه کنند. [۲۰]

اعمال محدودیت‌هایی متناسب با هر مورد بخصوص نیز باید مورد بررسی قرار گیرد. به طور مشخص، کمیته‌ی بازارهای سرمایه (Committee on Capital Markets) در گزارش موقت خود در نوامبر ۲۰۰۶ چنین نتیجه‌گیری می‌کند که دعاوی دسته‌جمعی سهامداران علیه شرکت‌ها، غیر از ثروتمندتر کردن بخشی از سهامداران (آنهايي که سهام خود را در زمان خاصی به فروش می‌رسانند) و وکلای آنها، به قیمت از دست دادن بخشی از ثروت دسته‌ای دیگر از سهامداران (آنها که همچنان سهام خود را حفظ می‌کنند) نتیجه‌ی دیگری ندارد. اقدامی که زیان کمتر و بهره‌ی بیشتر دارد می‌تواند این باشد که به طور کل امکان طرح دعاوی شخصی علیه سوءاستفاده برداشته شود (و اختیار برخورد با کلاهبرداری‌های احتمالی به کمیسیون بورس و اوراق بهادار واگذار شود)، یا اگر امکان طرح دعاوی شخصی داده می‌شود، لااقل خسارتی که دادگاه تعیین می‌کند از محلی باشد که سهامداران از محل دیگری دریافت کنند (مشخصاً از کمیسیون بورس و اوراق بهادار، و از محل "صندوق‌های انصاف" (Fair Funds) که در قانون ساربانز-اکسلی پیش‌بینی شده است).

مسابقه‌ی تسلیحاتی رقابت و نوآوری: حفظ آمادگی برندگان

گر چه به باور ما، نوآوری‌های بنیادین و پیشرویی که بنگاه‌های بزرگ خلق می‌کنند، کافی نیستند، اما وجود بنگاه‌های بزرگ به دو دلیل برای محیط اقتصادی اهمیت حیاتی دارد. پیش از همه این که این بنگاه‌ها به خاطر مقیاس بزرگ‌شان منابع لازم برای پالایش و تولید انبوه نوآوری‌های کارآفرینانه را دارا هستند. دیگر این که برخی از بنگاه‌های بزرگ سابقه‌ی خلق نوآوری‌های کارآفرینانه را در کارنامه‌ی خود دارند. اختراع ترانزیستور توسط ATT، اختراع و توسعه‌ی خودروی دوگانه‌سوز توسط تویوتا و هوندا، و موفقیت چشمگیر نوکیا در توسعه‌ی تلفن‌های همراه از نمونه‌های بارز این موفقیت‌ها هستند.

اساسی‌ترین وظیفه‌ی سیاست‌گذار به جای رضایت به وضع موجود و تلاش در جهت حفظ آن، تلاش برای تضمین تداوم نوآوری بنگاههای بزرگ است - چه این نوآوری تدریجی باشد، چه انقلابی. مشخصاً، تنها رقابت شدید بین بنگاههای بزرگ آنها را به تلاش خستگی‌ناپذیر برای خلق چنان نوآوری‌هایی پیش از رقبای‌شان وا می‌دارد، که نتیجه‌ی چنین رقابتی جریان مستمر نوآوری و پیشرفت‌های فن‌آورانه خواهد بود. به باور ما، می‌توان از ابزارهای سیاست‌گذاری چندی برای تضمین تداوم آنچه که ضرورتاً یک "مسابقه‌ی تسلیحاتی نوآوری" است، بهره گرفت.

نقش درست اجرای قانون ضدانحصار و اهمیت همکاری: بی‌تردید اجرای قانون ضدانحصار که رقابت را حفظ کرده و آن را تشویق می‌کند، همچنان باید پیگیری شود. با این حال، اهتمام مجریان قانون ضدانحصار به تقویت انواعی از همکاری بین بنگاهها که به ارتقا منافع عمومی می‌انجامند، نیز همان قدر مهم است. نوآوری میدانی است که این امر بخصوص صادق است. نوآوری به کنار نهادن آنچه را که منسوخ و قدیمی است، تسهیل کرده و سرعت می‌بخشد. نوآوری بنگاهها را قادر می‌سازد تا هزینه‌ی سرسام‌آور فرآیند پژوهش و توسعه را با شرکت‌های کوچک شخصی تقسیم کنند. نوآوری ریسک سرمایه‌گذاری در D&R و همچنین فعالیت‌های کی‌بردارانه را کاهش می‌دهد. نوآوری همچنین سازگاری طراحی‌ها را بیشتر کرده و استفاده‌ی هر بنگاه را از پیشرفت‌های فن‌آورانه‌ی دیگر بنگاهها آسان‌تر می‌سازد، و همزمان امکان یادگیری بنگاهها را از فعالیت‌های نوآورانه‌ی دیگران افزایش می‌دهد.

در عمل، مجریان قانون ضدانحصار می‌توانند به هنگام ارزیابی آثار رقابتی (یا شاید غیررقابتی) پژوهش‌های مشترک، کنسرسیوم‌های پژوهشی، یا حتی ادغام شرکت‌های فعال در صنایع فن‌آوری‌های پیشرفته - که ممکن است همگی آنها پاسخ‌های بهینه‌ی اجتماعی به شکست بازار و تولید و ترویج دانش در سطحی کمتر از اندازه‌ی بهینه‌ی اجتماعی باشند - با اعمال تفسیری آسان‌گیر از قانون ضدانحصار تصمیمی همسو با منافع ناشی از همکاری‌های پژوهشی اتخاذ کنند. فی‌الواقع، ادغام بنگاههای دارای سهم قابل توجهی از بازار در صنایع فن‌آوری‌های پیشرفته (که در آن هزینه‌های ثابت تحقیق، توسعه، و بهره‌برداری از فن‌آوری‌های جدید بالا است) را می‌توان در مقایسه با ادغام در صنایعی که فن‌آوری در آنها نقش کمتری دارد، دارای اثرات مثبت بیشتری بر کارایی بلند مدت تلقی کرد.

حقیقتاً هر دو نهاد مجری قانون ضدانحصار در ایالات متحده - وزارت دادگستری و کمیسیون فدرال تجارت - در راهنمای مالکیت معنوی خود مزایای همکاری را به رسمیت شناخته‌اند. [۲۱] اعلام رسمی‌تر تفسیری آسان‌گیر از قانون ضدانحصار شک و تردیدهای قانونی باقی‌مانده را برطرف خواهد کرد. [۲۲]

مرزهای باز فشار رقابتی را افزایش می‌دهد: بازکردن تجارت و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ترتیبی اقتصادی است که بدگمانی و گاهی اوقات دشمنی عموم مردم را از بین می‌برد. این امر که فرش قرمز پهن کردن برای صادرات کشورهای خارجی، بویژه کشورهایی که سطح دستمزدها و استاندارد زندگی پایینی دارند، به از دست رفتن مشاغل و کسب‌وکارهای داخلی و تنزل سطح دستمزدها به همان سطوح پایین در کشورهای در حال توسعه خواهد انجامید، مایه‌ی ترس گسترده‌ای میان عموم مردم بوده است. افکارسازان پرتطرفدار در چند دهه‌ی گذشته در باب تهدید رقابت نامنصفانه‌ای که

از واردات کالاهای ساخته شده به دست "نیروی کار ارزان خارجی" ناشی می‌شود، داد سخن رانده اند. چندی است که "برون‌سپاری" (outsourcing) خدمات و مشاغل به کشورهای دارای دستمزد پایین (یا دقیقتر، "برون‌سپاری به آنسوی آبها") مایه‌ی شکایت بوده است.

کشورهای ثروتمند پاسخ‌های درست و نادرستی به برون‌سپاری مشاغل داده اند. بستن درها به روی تجارت - یا حتی محدود کردن تجارت از طریق وضع تعرفه یا سهمیه‌ی واردات یا ایجاد دیگر موانع - به قطع و یقین پاسخی اشتباه است. نتیجه‌گیری معمول اقتصاددانان مبنی بر وجود منافع مشترک در تجارت اصولاً نتیجه‌گیری درستی است (گرچه، همان طور که گموری (Baumol)(Gomory) نشان داده اند سهم آن منافع در کشورهایی که مشاغلشان دستخوش برون‌سپاری می‌شوند در صورت جبران نشدن با پیشرفت‌های نوآورانه کاهش می‌یابد). [۲۳] در نتیجه‌ی تجارت، کشورهای واردکننده اقلامی را که در کشورهای دیگر به هزینه‌ی کمتر تولید می‌شوند با صادرات اقلامی که خود با صرفه‌ی اقتصادی بیشتری تولید می‌کنند، مبادله می‌کنند. انکار منافع این مبادله‌ی سودآور برای ما - همان فرآیندی که وقتی همه‌ی طرف‌های مبادله در خاک ایالات متحده مستقر اند، از آن استقبال کرده و ترغیب‌اش می‌کنیم - تنها می‌تواند بر رنج و خسارتی که تصور می‌شود برون‌سپاری بر ما وارد کرده است، بیفزاید. و باومل

عکس‌العمل مناسب تولیدکنندگان در کشورهایی که درگیر برون‌سپاری شده اند (همچون ایالات متحده) این است که با شتاب بیشتری نوآوری کرده، محصولات بهتر و هرچه ارزان‌تری را تولید کنند. شواهدی در حال ظهور است که شرکت‌هایی که انجام بخشی از کارهای روزمره وعادی خود را به آن سوی آبها واگذار کرده اند، از مزیت نسبی خود بهتر بهره گرفته و با شتاب بیشتر و هزینه‌ی کمتری نوآوری‌های خود را روانه‌ی بازار کرده اند. [۲۴] با گسترش نوآوری، کشورها می‌توانند تجارت خود را افزایش داده و همزمان از منافع رشد اقتصادی، خلق مشاغل جدید، و افزایش سطح عمومی دستمزدها بهره‌مند شوند. این نتیجه از تاریخ متاخر ایالات متحده مشهود است. نسبت واردات از تولید داخلی ایالات متحده از ۱۱ درصد در سال ۱۹۹۵ به ۱۷ درصد در سال ۲۰۰۴ افزایش یافته است. در همین زمان، میان‌ه‌ی درآمد خانواده‌های امریکایی ۸ درصد، GDP ۳۰ درصد، و اشتغال کل ۱۲ درصد رشد کرده است. [۲۵] پرواضح است که همه‌ی کشورها همزمان می‌توانند از افزایش تجارت و بهبود استاندارد زندگی بهره‌مند بشوند.

در واقع، تجارت آزادتر، در کنار سرمایه‌گذاری مستقیم خارجیانی که خود کارخانجات خود را می‌سازند، در عین حال که مصرف‌کنندگان امریکایی را از دامنه‌ی گسترده‌تری از محصولات و خدمات با قیمت‌های پایین‌تر بهره‌مند ساخته است، آمادگی بنگاه‌های امریکایی را نیز برای رقابت حفظ کرده است. برای مثال، بدون رقابت خودروهای کم‌مصرف‌تر و باکیفیت‌تر خودروسازان ژاپنی، خودروسازان امریکایی نسبت به امروز خودروهای پرمصرف‌تر و کم‌کیفیت‌تری تولید می‌کردند. همین اتفاق در صنایع فولاد و نساجی نیز رخ داده است.

این سخنان البته به معنی انکار نگرانی‌های بحق در باب پیشرفت‌های خارجی در حوزه‌های فن‌آورانه نیست. هنوز مزیت "پیشگامی نخستین" (mover first) وجود دارد، که می‌تواند رقابت با پیشگامانی را که در حوزه‌های نوین به موفقیت تجاری دست یافته اند، دشوار (نه غیرممکن) سازد. صرفه‌ی اقتصادی تولید انبوه، مهارت‌های نیروی کار متبحر، و حمایت متقابلی که صنایع وابسته از یکدیگر دریافت می‌کنند؛ همگی می‌توانند به صنایع پیشگام و کشورهای میزبان آنها موقعیت

دفاعی قدرتمندی در برابر هجوم فن‌آوری دیگر کشورها بخشند. حتی در عصر اینترنت که می‌توان انبوهی از محصولات را در نقاط مختلف دنیا طراحی، تولید و مونتاژ کرد، مکان هنوز یک مزیت است. هنگامی که یک منطقه یا مکان جغرافیایی محل استقرار بنگاهی با تخصصی خاص بشود، وارد یک "چرخه‌ی نیک" (virtuous cycle) می‌شود: انبوه نیروی کار ماهر و خدمات وابسته بنگاه‌های جدید را جذب می‌کند، که این به نوبه‌ی خود زیرساخت‌ها و آدم‌های بیشتری را جذب می‌کند و این چرخه همین‌طور ادامه می‌یابد. نمونه‌های این پدیده را نه تنها می‌توان در ایالات متحده یافت (بیشتر در آستین در تگزاس؛ بوستون در ماساچوست؛ رالی در کارولینای شمالی؛ سیاتل، واشینگتن، و سان فرانسیسکو در کالیفرنیا)، بلکه در دیگر نقاط دنیا نیز می‌توان آن را مشاهده کرد: بنگلور در هندوستان (برای صنعت نرم‌افزار)، شمال ایتالیا (برای طراحی)، و تایوان (برای تولید محصولات مصرفی الکترونیک).

همزمان، باید نگرانی در خصوص اختلاف در سطح پیشرفت اقتصادی را نیز در اقصی نقاط دنیا مد نظر قرار داد. ما امریکاییان باید خواهان رشد هندوستان و چین باشیم، به این دلیل که هر چه آنها ثروتمندتر باشند، ما بازارهای بزرگتری برای صادرات خود در اختیار خواهیم داشت. به علاوه همان‌طور که تا کنون مشاهده کرده ایم، توسعه‌ی ایده‌های نو در دیگر نقاط دنیا به معنی بی‌نصیب ماندن ما از منافع آنها نیست. همچنان که دیگر نقاط دنیا برای دهه‌های متمادی، با واردات کالاهای سرمایه‌ای که تحول فنی را با خود به همراه می‌آورند و پذیرش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی که نوعاً همراه با پیشرفته‌ترین فنون و / یا مهارت‌های مدیریتی هستند، از پیشرفت‌های فن‌آورانه‌ی ما بهره‌مند شده‌اند، ما نیز می‌توانیم از پیشرفت‌های آنها منتفع شویم. به راستی، ایالات متحده در سراسر تاریخش دقیقاً از چنین سلسله‌ی حوادثی منتفع شده است - از خطوط راه‌آهن بریتانیایی در سده‌ی نوزده تا چرخه‌های کیفیت و تولید بموقع ژاپنی در سده‌ی بیستم.

در بلندمدت، همه‌ی مردم جهان، از جمله شهروندان ایالات متحده امریکا، می‌توانند انتظار داشته باشند که در صورت وجود انسان‌های کاردان بیشتر در جبهه‌ی پیشرفت‌های فن‌آورانه، زندگی بهتری خواهند داشت. همان‌طور که نویسنده‌ی مشهور، مالکلم گلدول (Malcolm Gladwell) می‌نویسد: "...با این شتاب توسعه در چین و هند و دیگر کشورهای در حال توسعه، ما به ذخیره‌ی قدرت فکری موجود می‌افزاییم و این جمعیت‌های بزرگ و نبوغ آنها را رها ساخته و آموزش می‌دهیم. حل مسائل جهان چقدر آسان‌تر خواهد بود اگر ما ۱۰ برابر، مغزهای متفکر بیشتری برای کار بر روی آنها داشته باشیم" (نویسنده بر تاکید جمله افزوده است). [۲۶]

هدف از آنچه که گفتیم ایجاد شک و دلهره نیست، بلکه خطاری است در برابر یک تشنج عصبی محتمل در آینده. قطعاً، رهبران بخش‌های خصوصی و عمومی در امریکا باید تلاش کنند تا رهبری ایالات متحده را در حوزه‌ی نوآوری و تجاری‌سازی حفظ کنند. از آنجا که ما می‌توانیم هم از منافع حاصل از نوآوری بهره‌مند شویم و هم از چرخه‌ی نیک و پربرکتی که نشستن در جایگاه رهبری اقتصادی جهان به همراه می‌آورد، وضع ما در آینده حتی بهتر می‌بود اگر مجبور به چنین رقابتی هم نمی‌بودیم. با این حال، بستن مرزهای مان به روی کالاها، خدمات، ایده‌ها، و سرمایه‌ی خارجی به هیچ روی کمکی به ما نمی‌کند. بلکه عکس‌العمل حمایت‌گرایانه، برعکس، با محروم کردن مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان امریکایی از بهترین چیزهای دنیا، قطعاً ما را به سمت یک وضعیت اقتصادی پست‌تر هدایت خواهد کرد.

در شرایطی که هم در عرصه‌ی سیاسی و هم در عرصه‌ی تجاری، چه در میان یقه‌سفیدان (مدیران) و چه در میان یقه‌آبیان (کارگران) نگرانی در خصوص تهدیدی که رقابت خارجی متوجه امنیت شغلی و افزایش درآمدها می‌سازد، رو به افزایش است، اصلی‌ترین چالش سیاست‌گذاران در ایالات متحده (و دیگر کشورهای غنی) متعهد ماندن به تجارت آزادتر است. اگر کسر تجاری کنونی در ایالات متحده اینقدر بزرگ نمی‌بود، برخورد با این چالش آسان‌تر می‌بود. اما احتمالاً این کسری تجاری بدون کاهش عمده و بلندمدت کسر بودجه‌ی فدرال، که پس‌اندازهای ملی را می‌بلعد و جبران سرمایه‌گذاری در ایالات متحده را با سرمایه‌های خارجی لازم می‌سازد، کاهش نخواهد یافت. نقطه‌ی مقابل ورود سرمایه، کسری بالا و رو به افزایش حساب جاری است.

در همین اثنا، صرف نظر از هر اقدامی که در جبهه‌ی بودجه انجام بشود یا نشود، سیاست‌گذاران فدرال می‌توانند با اقدامات بیشتر برای جبران کاهش درآمدی کارگرانی که شغل قبلی خود را (با درآمد بالاتر) به طور کل از دست داده‌اند، تشویق کارگران درباره‌ی رقابت جهانی را کاهش دهند. یک راهکار فراهم کردن بیمه‌ی محدود دستمزد است که بخشی از کاهش دستمزد کارگرانی را که به طور دائم کار خود را از دست می‌دهند و مشغول به کاری با درآمد پایین‌تر می‌شوند، جبران می‌کند. کنگره‌ی ایالات متحده در سال ۲۰۰۲ در میانه‌ی بسط اختیارات رئیس جمهور در مذاکرات تجاری، اجازه‌ی اجرای محدود این شکل از جبران را فقط برای کارگران بالای ۵۰ سالی که بتوانند ثابت کنند که تجارت علت غالب از دست دادن شغل‌شان بوده است، صادر کرد. این برنامه را می‌توان برای همه‌ی کارگران امریکایی، صرف نظر از دلیل از دست دادن شغل قبلی‌شان (که اغلب نتیجه‌ی بهبود مستمر بهره‌وری است)، توسعه داد، و آن را با هزینه‌ی معقولی، شاید کمتر از سالانه ۵ میلیارد دلار (که با افزایش نسبتاً کمی در مالیات فدرال بیمه‌ی از کارافتادگی قابل تأمین است)، به اجرا در آورد. [۲۷]

سیاست‌های دولتی در جهت تسهیل انتقال فن‌آوری خارجی: نه تنها ایالات متحده باید مرزهای خود را به روی کالاها و ایده‌های خارجی باز نگاه دارد، بلکه دولت امریکا نیز می‌تواند و باید نقش فعالی در تسهیل کاربرد فن‌آوری خارجی توسط بنگاه‌های مستقر در ایالات متحده بر عهده بگیرد. به واقع، در جهان کنونی جزیره‌ای وجود ندارد. هیچ کشوری نیز انحصار کامل نوآوری‌ها را در دست ندارد. حتی ایالات متحده و ژاپن نیز که از نظر تعداد امتیازنامه‌های صادرشده در سال سرآمد جهان هستند، هر دو بیش از ۳۵ درصد نوآوری‌های جهان را تولید نمی‌کنند، که این به این معنی است که آنها مجبورند برای عقب نیفتادن از رقبای‌شان ۶۵ درصد نوآوری‌های باقی‌مانده را (چه از طریق دریافت لیسانس یا چه از طریق خرید) به دست آورند. بواقع، انتقال فن‌آوری ذاتاً یک فعالیت کارآفرینانه است. این امر مستلزم شناسایی پیشرفت‌های فن‌آورانه‌ی خارجی مناسب جهت واردات، طراحی مجدد این نوآوری‌ها به منظور سازگار کردن آنها با نیازهای داخلی، و آنگاه معرفی آنها به بنگاه‌های تولیدی کشور واردکننده است.

دولت می‌تواند و باید در همه‌ی این فعالیت‌ها نقش بسیار سودمندی بر عهده بگیرد، به این دلیل مهم که بواقع، به دست آوردن اطلاعات جدید می‌تواند بسیار پرهزینه، دشوار، وقت‌گیر و مستلزم به خدمت گرفتن افراد بسیار متبحر و دارای تحصیلات عالی باشد. اما هنگامی که این هزینه‌های ابتدایی پرداخت شوند، انتقال این اطلاعاتی که به این ترتیب

جمع‌آوری شده است به دیگران، چه ده نفر یا هزار نفر، بواقع هزینه‌ای ندارد. به عبارت دیگر، هزینه‌ی ارائه‌ی این اطلاعات به یک مصرف‌کننده‌ی اضافی دیگر صفر است. به همین علت، یک گردآوری کننده‌ی مرکزی اطلاعات - همچون یک نهاد دولتی - می‌تواند با هزینه‌ای به مراتب کمتر از هزینه‌ای که هر مصرف‌کننده‌ی اطلاعات منفردا برای کسب آن می‌پردازد، همزمان نیازهای جمعی از مصرف‌کنندگان را پاسخ گوید. برای مثال، بررسی مجلات فنی خارجی و ترجمه‌ی آنها به زبان فنی و علمی کشور واردکننده برای جمعی از بنگاههای اقتصادی، یا حتی جمع قابل ملاحظه‌ای از صنایع کشور واردکننده، کم‌هزینه‌تر از اقدام منفرد هر یک از بنگاهها یا صنایع است.

کشورها از نظر کیفیت منابع تخصیص‌یافته برای این منظور با یکدیگر تفاوت دارند، و به وضوح ایالات متحده در این زمینه جایگاه پیشرو ندارد. اگر چه برآوردی که در ادامه به آن اشاره خواهیم کرد، قدمت ۱۵ ساله دارد، اما به نظر ما امروزه نتایج آن برآورد همچنان حائز اعتبار است. ادوین مانسفلد (Edwin Mansfield)، بر پایه‌ی برآوردی از یکصد بنگاه امریکایی در ۱۳ صنعت مختلف، گزارش می‌دهد که به عقیده‌ی پاسخ‌دهندگان تنها ۲۹ درصد بنگاههای امریکایی به اندازه‌ی رقبای ژاپنی‌شان برای رصد یا دیده‌بانی توسعه‌ی فن‌آوری‌های خارجی هزینه می‌کنند (به صورت درصدی از فروش). [۲۸] از این بنگاههای امریکایی ۴۷ درصد گزارش دادند که به اندازه‌ی رقبای آلمانی خود، ۵۱ درصد به اندازه‌ی رقبای فرانسوی خود، و ۷۰ درصد به اندازه‌ی رقبای بریتانیایی خود برای رصد کردن فن‌آوری خارجی پول خرج می‌کنند. چنین اختلافاتی، به فرض تداوم‌شان تا به امروز (که به باور ما احتمال‌اش زیاد است)، برای یک اقتصاد رو به رشد، فرصت مغتنمی برای بهره‌گیری از این اختلاف مزیت در بررسی و پذیرش فن‌آوری خارجی به وجود می‌آورد.

یک راه برای کم کردن شکاف فن‌آوری می‌تواند اقدام دولت فدرال به تاسیس دفتری متشکل از متخصصینی برای دیده‌بانی، ترجمه و انتشار محتوای نشریات خارجی مربوطه باشد. چنان دفتری می‌تواند در یکی از سازمان‌های موجود، همچون وزارت بازرگانی، یا حتی شعبه‌ای از اداره‌ی امتیازنامه و علامت تجاری مستقر شود (به شرط این که منابع اضافه‌ای در اختیار اداره‌ی جدید قرار داده شود و کارکنان اداره‌ی امتیازنامه و علامت تجاری از انجام فعالیت‌های جاری خود باز نمانند). به علاوه لازم نیست که این دفتر بزرگ باشد. شاید انجام اکثر وظایف آن را بتوان به دانشگاههای امریکایی واگذار کرد. ضمناً ارتش کوچکی از کارکنان فنی مستقر در سفارتخانه‌های امریکا در سراسر جهان که وظیفه‌شان دیده‌بانی پیشرفت‌های فن‌آورانه - در مجلات فنی، تقاضانامه‌ها برای اخذ امتیازنامه، خبرنامه‌ها و گزارش‌های شرکت‌ها - است، می‌تواند به یاری این دفتر مستقر در واشینگتن بیاید. نتایج را می‌توان در یک پایگاه داده گردآوری کرده، آنها را به انگلیسی برگرداند و از طریق اینترنت در دسترس همگان قرار داد. متخصصان سفارتخانه‌ها می‌توانند عقد قراردادهای انتقال فن‌آوری را بین بنگاههای خارجی و بنگاههای امریکایی تسهیل کنند.

سیاست‌های مربوط به مهاجران ماهر: در بحث درباره‌ی دانشگاهها باید گفت که این موسسات از طریق شکل دادن به شرکت‌های جدید، با چالش‌های وضعیت موجود رابطه دارند و همچنین از یک کانال دیگر رابطه‌ی بالقوه مهمی نیز با موضوع انتقال فن‌آوری خارجی به ایالات متحده دارند. در بخش اعظم دوره‌ی بعد از جنگ جهانی دوم، دانشجویان خارجی به هزینه‌ی دولت‌های‌شان برای تحصیل به بهترین دانشگاههای ایالات متحده آمده اند تا با سوغات مهارت و

دانش فنی و مدیریتی به کشورهایشان بازگردند. بواقع، تعادل بین دانشجویان امریکایی و خارجی مقطع دکترای علوم یا مهندسی در دانشگاههای امریکایی دستخوش تغییر شده است: در ۱۹۹۶، ۷۷ درصد دانشنامه‌های دکترای علوم یا مهندسی به دانشجویان امریکایی داده می‌شد، اما در سال ۲۰۰۰ این رقم به ۶۱ درصد تنزل کرده است. [۲۹]

با این وجود، بعد از حملات تروریستی یازده سپتامبر، مقامات مهاجرتی ایالات متحده شرایط را برای ادامه‌ی تحصیل دانشجویان خارجی در رشته‌های علوم و مهندسی دشوار کرده اند. به باور ما، این کاری اشتباه است، و سیاست مهاجرت ایالات متحده، هر چه که باشد، باید برای دانشجویان خارجی آسان‌تر و موافق‌تر باشد، چه با اعطای روادید کاری بلندمدت، چه حتی با اعطای حق شهروندی به دانشجویانی که صاحب مدرک دانشگاهی در زمینه‌ای مرتبط با ریاضیات یا علوم هستند. در سال ۲۰۰۶، قانون‌گذاران امریکایی با این استدلال موافقت کردند. کنگره سقف ۶۵.۰۰۰ روادید کاری مهمان موسوم به "B۱H" را به ۱۱۵.۰۰۰ افزایش داد و در طول تابستان ۲۰۰۶، درخصوص اعطای اقامت دائم به دانشجویان خارجی بیشتر بعد از دریافت مدارج عالی در ریاضیات، علوم، فن‌آوری، و علوم طبیعی در ایالات متحده به بحث پرداخت (ما اعطای اتوماتیک حق شهروندی بعد از اخذ مدرک را ترجیح می‌دهیم).

از آنجا که روادید B۱H محدودیت زمانی دارد و به صاحبان آنها اجازه‌ی راه‌اندازی کسب‌وکار جدید را در اینجا نمی‌دهد، حتی یک سیاست لیبرال‌تر، یعنی اعطای این گونه روادید کاملاً کارساز نیست. مایه‌ی خجالت است که بیش از یک چهارم شرکت‌های های-تک موفق تازه‌تاسیس در امریکا توسط مهاجران برپا شده اند. [۳۰] بر این اساس، سیاست‌ها باید در جهت تشویق اقامت دائم گزیدن مهاجران کاردان یا مهاجرانی که به دنبال کسب آن مهارت‌ها در ایالات متحده هستند، تغییر یابند. می‌توان با اعطای مجوز دائمی کار به مهاجرانی که برای مثال تحصیلات خود را در علوم، ریاضیات، یا مهندسی به اتمام می‌رسانند، این تحول را ایجاد کرد.

ما همزمان دولت ایالات متحده را دعوت می‌کنیم تا از تجربه‌ی دول دیگر کشورها در اعطای بورس‌های تحصیلی به دانشجویان امریکایی برای تحصیل مهندسی و علوم در دانشگاههای خارجی درس عبرت بگیرد. باید دامنه‌ی کمک‌هزینه‌های تحصیلی قانون فولبرایت (Fulbright) را به مقاطع پایین‌تر کارشناسی و کارشناسی ارشد نیز گسترش داد. می‌توان برای دانشجویان امریکایی که قصد ادامه تحصیل در خارج را دارند، یارانه‌ای برای آموزش زبان پرداخت کرد. در اقتصاد به شدت جهانی‌شده‌ی سده‌ی بیست و یکم، سیاست‌های رسمی دولت باید به سمتی باشد که دانشجویان امریکایی را برای کار کردن و راه‌اندازی کسب‌وکارهایی که توان رقابتی بیشتری در عرصه‌ی جهانی دارند، آماده سازند. شناسایی آنچه که می‌توانیم از تجربه‌ی دیگر کشورها بیاموزیم، گام خوبی برای شروع است.

تشویق نوآوری از طریق نظام مالیات بر درآمد شرکت‌ها: در حالی که بیشتر در این گفتار در باره‌ی اصلاحاتی در مالیات شخصی بحث کردیم، اینک اصلاح مالیات بر درآمد شرکت‌ها را مورد بررسی قرار می‌دهیم، و این که آیا این مالیات‌ها باید افزایش یافته، کاهش یافته (همان طور که بسیاری از اقتصاددانان استدلال می‌کنند)، یا به همین اندازه، از نظر درآمدزایی برای دولت، رها شوند. چنین تغییری می‌تواند نوآوری را چه به دست شرکت‌های بزرگ و چه به دست بنگاه‌های کارآفرین تازه‌وارد شتاب بخشد.

موضوع اخص مورد بحث ما اختیار معاملات سهام است که از اوایل دهه‌ی ۱۹۹۰، بخصوص در شرکت‌های پرترقی فن‌آوری‌های پیشرفته، به ابزار رایجی در ایالات متحده برای جبران اشخاص تبدیل شده است. اختیارات خرید سهام اختیاری است که به صاحبان آن اجازه می‌دهد سهام شرکت مزبور را در زمانی خاص در آینده به قیمتی مشخص خریداری کند، و به این ترتیب در صورت افزایش قیمت سهام آن شرکت، فرصت کسب سودی را برای دارنده‌ی آن اختیار فراهم می‌کند، در حالی که هیچ مخاطره‌ای متوجه دارنده‌ی اختیار نمی‌کند (چرا که در صورت پایین آمدن قیمت، او به آسانی اختیار خود را اعمال نمی‌کند). اصولاً، اختیارات خرید سهام به حل مشکل موکل-کارگزار (سهامداران موکل اند و مدیران شرکت کارگزار) کمک می‌کنند. این مشکل از اینجا ناشی می‌شود که ممکن است کارگزاران در شرکت به دنبال منافع خود باشند و منافع صاحبان شرکت را در درجه‌ی دوم قرار دهند. به لحاظ نظری، اعطای اختیار خرید سهام به مدیران، با دادن سهمی از مالکیت شرکت به مدیران، یا حداقل یک سهم بالقوه در مالکیت (در صورت اعمال اختیار خرید سهام)، بهتر می‌تواند منافع مدیران و صاحبان شرکت‌ها را همسو سازد.

اما با این حال، استفاده از اختیار معامله‌ی سهام به این شکل نقص عمده‌ای نیز دارد. اگر ارزش اختیارات تنها به قیمت سهام شرکت وابسته باشد، و بتوان قیمت سهام را به طور موقت با سود بیش از انتظار افزایش داد، آنگاه ممکن است مدیران به حساب‌سازی نادرست وسوسه شوند، یعنی هزینه‌ها را کمتر و درآمدها را بیشتر از واقع گزارش دهند، تا به این ترتیب سود انتظاری را افزایش داده (بخصوص، انتظارات تحلیل‌گران سهامی که در شرکت‌های سهامی عام خرید و فروش می‌کنند)، و به هنگام افزایش قیمت سهام، اختیار خرید سهام خود را که قیمت اسمی پایین‌تری دارد، اعمال کنند. رسوایی‌های مالی اواخر دهه‌ی ۱۹۹۰ و اوایل این دهه را می‌توان به چنین سلسله حوادثی نسبت داد. [۳۱]

تصمیم هیات استانداردهای حسابداری مالی (Financial Accounting Standards Board, FASB) در سال ۲۰۰۵ به الزام شرکت‌های سهامی عام در ایالات متحده به ثبت اختیارات معامله‌ی سهام اعطاشده به مدیران به عنوان هزینه‌های پاداش مدیران، با استفاده از هر یک از تکنیک‌های تاییدشده، احتمالاً جلوی برخی از سوءاستفاده‌ها از اختیار خرید سهام را می‌گیرد. FASB این تغییر را پس از یک دهه بحث در خصوص آن و به رغم فشار اولیه‌ی کنگره اعمال کرد. مخالفت کنگره تا حدود زیادی ناشی از اعمال فشار شرکت‌های فن‌آوری‌های پیشرفته بود (ترس شرکت‌ها آن بود که این اقدام آنها را از جذب مدیران و کارکنان کاردان باز می‌دارد). شواهد کافی برای تشخیص موجه بودن یا ناموجه بودن این ترس وجود ندارد، اما حتی اگر این ترس موجه می‌بود، می‌شد با معاف کردن شرکت‌های سهامی عام تازه‌وارد به بورس از این الزام برای یک مدت محدود، این ترس را برطرف کرد.

در هر حال، آنچه در اینجا می‌خواهیم به آن بپردازیم این است که رابطه‌ی قوانین مالیاتی با اختیارات سهام باید چگونه باشد. به رغم مقررات FASB، که اساساً شرکت‌ها را به برآورد هزینه‌های مرتبط با اعطای اختیار خرید سهام ملزم می‌سازد، قوانین کنونی مالیات بر درآمد شرکت‌ها تنها زمانی که اختیار خرید توسط مدیران و دیگر کارکنان مورد استفاده قرار گیرد، آن را از مالیات معاف می‌سازد. محاسبه‌ی ارزش اختیارات سهام بر اساس قوانین مالیاتی جاری از محاسبه‌ی ارزش آن بر اساس مقررات گزارش‌دهی مالی متفاوت است. به احتمال زیاد دلیل‌اش این است که ارزیابی هزینه‌ها بر اساس اختلاف بین قیمت اسمی و قیمت فروش اختیار خرید (تعریف مالیاتی) از تخمین ارزش اختیارات به

هنگام اعطای آنها (تعریف گزارش‌دهی مالی) آسان‌تر است. مهم‌تر این که قوانین مالیاتی امریکا اجازه می‌دهد تا هزینه‌های مرتبط با اختیارات سهام یک بنگاه، قطع نظر از عملکرد آن بنگاه در مقایسه با دیگر بنگاه‌های فعال در آن صنعت یا در قیاس با دیگر شرکت‌های سهامی عام، از درآمدهای مشمول مالیات کسر گردد. در این چارچوب اختیارات خرید سهام اعطاشده به مدیران و دیگر کارکنان یک شرکت تنها پاداشی در مقابل عملکرد فوق‌العاده‌ی آنها نیستند؛ چرا که آنها می‌توانند حتی در صورت عملکرد نه‌چندان قوی شرکت‌های‌شان نیز کسب سود کنند، چرا که تا زمانی که قیمت سهام شرکت‌شان رو به ترقی باشد، حتی اگر این ترقی کمتر از کل بازار باشد، آنها از اختیارات خرید خود منتفع خواهند شد.

به دیگر روی، گر چه عموماً شرکت‌ها مدیران و کارکنان خود را برای مدت محدودی از به اجرا گذاشتن اختیارات خرید سهام خود منع می‌کنند، این محدودیت زمانی در اغلب اوقات بیشتر از شش ماه نیست. در نتیجه، اختیارات خرید سهام با تاریخ سررسید کوتاه در دستان مدیران تبدیل به انگیزه‌ای برای آنها در جهت حداکثر ساختن عملکرد سهام شرکت در کوتاه‌مدت (از جمله حساب‌سازی) بدون توجه به آثار این تلاش‌ها بر عملکرد بلندمدت شرکت، می‌شوند.

به باور ما، قانون مالیات بر درآمد شرکت‌ها باید اقدامات موثرتری در تشویق عملکرد فوق‌العاده و بلندمدت شرکت‌ها - و بالتبع ایجاد نوآوری - صورت دهد. به این ترتیب که هزینه‌های اختیارات سهام تنها در صورتی به عنوان هزینه‌های قابل قبول از درآمد مشمول مالیات کسر گردد که دو شرط زیر را برآورده سازند: (الف) دارندگان اختیار خرید سهام نتوانند برای مدت زمان نسبتاً طولانی، مثلاً پنج سال، اختیار خود را به اجرا بگذارند، به طوری که دریافت‌کننده‌ی این اختیار بر تغییرات کوتاه‌مدت قیمت سهام تکیه نکند؛ و (ب) اختیارات سهام باید مبتنی بر عملکرد باشند، و ارزش آنها وابسته به عملکرد بالاتر بنگاه از عملکرد بنگاه‌های رقیب یا عملکرد گذشته‌ی همان بنگاه باشد. [۳۲] به طور جداگانه، کمیسیون بورس و اوراق بهادار ایالات متحده که بر گزارش‌دهی شرکت‌های سهامی عام نظارت می‌کند، باید اعلام بلادرنگ فروش سهام توسط مدیران شرکت را الزامی کند تا این که عموم سرمایه‌گذاران بموقع از فروش سهام توسط آگاهان درون شرکت باخبر شوند.

اصلاحات مالیاتی پیشنهادشده در کنار مقررات فاش‌سازی اطلاعات می‌تواند مدیران را از دست زدن به اقداماتی که به طور مصنوعی قیمت شرکت را در کوتاه مدت افزایش داده و امکان سوءاستفاده را برای آنها به وجود می‌آورد، باز دارد. به بیان مثبت‌تر می‌توان چنین گفت که اصلاحات پیشنهادی باید برای مدیران شرکت‌ها آشکار سازد که تنها راه برای افزایش پاداش‌های مدیریتی آنها شتاب گرفتن ایجاد نوآوری در شرکت‌های تحت مدیریت آنها است، که این امر هم برای سهام‌داران شرکت‌های آنها و هم برای کل اقتصاد سودمند خواهد بود.

تشویق تجاری شدن تحقیقات دانشگاهی: ایجاد مشوق‌های درست، کارآفرینان را به عرضه‌ی نوآوری‌های جدید به بازار ترغیب می‌کند. این مشوق‌ها شرکت‌های بزرگ را هم به نوآوری ترغیب می‌کنند، اما همان طور که پیشتر اشاره کردیم، نوآوری‌های این گونه شرکت‌ها ماهیتاً رشد تدریجی دارند و این بنگاه‌ها تنها در صورتی که تحت فشار رقابت باشند، وارد مسابقه‌ی تسلیحاتی نوآوری خواهند شد.

حداقل در ایالات متحده، دانشگاه‌ها به طور روزافزونی تبدیل به منابع دانش فن‌آورانه‌ی جدید و محصولات و فرآیندهای

جدید شده اند. [۳۳] با پیچیده شدن هر چه بیشتر فن آوری، دانشگاهها حتی نقش برجسته تری در پیشرفت فن آوری های آینده بر عهده می گیرند و به یک اندازه بر آتش مسابقه ی تسلیحاتی نوآوری در میان شرکت های بزرگ و کوچک می دمند. تا ۱۹۸۰، تردیدهایی درباره ی میزان حق و حقوق دانشگاهها و دانشکده های شان نسبت به نوآوری های تولید شده به دست آنها وجود داشت، که به عقیده ی بسیاری انگیزه ی آنها را برای تجاری سازی کم رنگ می کرد. این تردید با تصویب طرح قانونی بای-دُل (Bayh-Dole) در ۱۹۸۰ برطرف شد. این قانون به وضوح به دانشگاهها اجازه ی تجاری سازی و به تبع آن، بهره مند شدن از منافع پژوهش هایی را می دهد که دولت فدرال آنها را تامین مالی کرده است. هدف این قانون بیرون آوردن علم دانشگاهی از آزمایشگاهها و تجاری کردن هر چه سریع تر آن در بازارهای تجاری بوده است. حال چه این امر از طریق شکل گیری شرکت های جدید توسط دانشگاهها صورت گیرد، چه از طریق فروش یا واگذاری مجوز تجاری کردن این فن آوری ها به بنگاه های بزرگ. به این ترتیب، بسیاری از بنگاهها برای تامین نوآوری های مورد نیاز خود، نگاه خود را به سمت دانشگاهها گرداندند.

چهار برابر شدن سهم امتیازنامه های به ثبت رسیده ی دانشگاهی از امتیازنامه های داخلی از ۱۹۸۰ تا اواسط دهه ی ۱۹۹۰، و ظهور برخی از شرکت های فن آوری های پیشرفته از دل دانشگاهها، همچون گوگل (در حوزه ی جستجوی اینترنتی)، جیننتک (Genentech) (در حوزه ی فن آوری زیستی)، نتسکیپ (Netscape) (اولین تولیدکننده ی مرورگر اینترنتی پر استفاده که با برخوردی که مایکروسافت در برابر آن انجام داد و بعدها به تشخیص دستگاه قضایی نقض قانون ضدانحصار بود، افول کرد) نشانه هایی از موفقیت قانون بای-دُل می باشند. [۳۴] شرکت های بزرگ و شرکت های سرمایه گذاری خطرپذیر پشت در دانشگاهها صف کشیدند تا بدون این که منتظر ظهور شرکت های کوچک موفق در ارائه ی فن آوری های جدید باشند، از همان ابتدا مجوز پیشرفته ترین نوآوری های دانشگاهی را کسب کنند. شاید پس از مشاهده ی این نتایج بود که در سال های اخیر دیگر کشورها (که پیشتر تجاری سازی نوآوری های دانشگاهی را به دلیل دور شدن دانشگاهها از وظایف اصلی شان در خصوص آموزش و پژوهش های بنیادی، ترغیب نمی کردند) نیز به دنبال اجرایی کردن قانونی مشابه قانون بای-دُل در کشورشان بوده اند یا که هم اینک در حال اجرای آن اند.

به رغم همه ی این کامیابی ها، به باور ما هنوز پژوهش های دانشگاهی آن اندازه که کارآفرینان و شرکت های بزرگ مشتاق بهره گیری از فن آوری های جدید هستند، توسعه نیافته اند. به نظر می رسد که تا کنون شیرینی منافع حاصل از تجاری سازی تنها بخش کوچکی از پژوهشگران را در تعداد نسبتا اندکی از دانشگاهها به جنب و جوش انداخته است. برای مثال، سالانه یکصد امتیازنامه تنها توسط چهار دانشگاه تولید می شوند، و گزارش سالانه ۲۷۰ مورد از یافته های اولیه ی تحقیقات دانشگاهها پیش از مرحله ی امتیازنامه تنها توسط ده دانشگاه ارائه می شود. جدول ۱ گزارش خلاصه ای از دانشگاههایی که وارد تجاری سازی پژوهش های خود شده اند و درجه ی محدودیت این تلاش ها را ارائه می دهد.

جدول ۱

درآمد تجمیعی حاصل از صدور گواهی مالکیت معنوی ۱۲ دانشگاه برتر

دانشگاه	کل درآمد پنج ساله به دلار
---------	---------------------------

(۲۰۰۰-۲۰۰۴)	
۵۷۵.۰۹۶.۰۰۰	دانشگاه کالیفرنیا سیستم
۴۶۰.۳۷۷.۱۱۵	دانشگاه کلمبیا
۲۹۱.۹۷۹.۷۴۰	نیویورک
۲۲۵.۷۰۷.۸۵۲	استنفورد
۲۱۹.۹۳۱.۶۵۵	دانشگاه ایالتی فلوریدا
۱۹۴.۰۸۳.۶۷۴	ام. آی. تی.
۱۶۴.۲۴۸.۲۶۵	دانشگاه ویسکانسین
۱۵۹.۲۹۸.۷۷۲	دانشگاه فلوریدا
۱۵۰.۶۱۱.۵۰۰	دانشگاه مینسوتا
۱۴۶.۶۶۱.۲۹۸	دانشگاه ایالتی میشیگان
۱۴۵.۵۶۲.۷۰۰	دانشگاه رچستر
۱۳۶.۰۵۸.۲۹۲	دانشگاه واشینگتن
۲.۵۸۷.۹۹۵.۸۷۱	جمع (ده دانشگاه برتر)
۲.۸۶۹.۶۱۶.۸۶۳	جمع (۱۲ دانشگاه برتر)
۶.۳۴۸.۰۴۸.۶۶۹	جمع درآمد کل موسسات گزارش‌دهنده به AUTM

منبع: پیمایش صدور گواهی AUTM

ما معتقد ایم که دانشگاهها - حتی آنهایی که فعالیت‌های نوآوری و تجاری‌سازی در آنها متمرکز شده اند - در صورت داشتن فضای کارآفرینانه‌ی بیشتر و دیوان‌سالاری کمتر، می‌توانستند در معرفی اکتشافات خود به بازار موفق‌تر باشند. یکی از پیامدهای ناخواسته‌ی قانون بای-دول این بوده است که کم و بیش دانشگاهها را به این باور رسانده است که تنها راه یا بهترین راه برای اجرای این قانون متمرکز کردن فعالیت‌های تجاری‌سازی خود در دفاتر انتقال فن‌آوری در درون دانشگاهها می‌باشد. اصولاً وظیفه‌ی این دفاتر کمک به اعضا هیات علمی دانشگاهها در تشخیص قابلیت ثبت نوآوری تولیدی در قالب یک امتیازنامه یا در قالب دیگر اشکال مالکیت معنوی (همچون حق تالیف، علامت تجاری، یا اطلاعات محرمانه)، و بعد از آن پرداخت هزینه‌های مرتبط با درخواست امتیازنامه و مذاکره در خصوص ارائه‌ی لیسانس (صدور گواهی) یا کاربرد آن در تولید تجاری است. به این ترتیب، به لحاظ نظری، دفاتر تجارت فن‌آوری باید بتوانند تجاری‌سازی نوآوری‌های تولیدشده در دانشگاهها را سرعت بخشند.

با بررسی اسناد ثبت شده توسط کارکنان بنیاد ایوینگ مریون کافمن (Ewing Marion Kauffman Foundation) معلوم می‌شود که در عمل (به جز موارد استثنایی)، بسیاری از دفاتر تجارت فن‌آوری در دانشگاهها تبدیل به مانعی در برابر تجاری‌سازی شده اند. [۳۵]

به علت دیوان‌سالاری‌های حاکم بر دانشگاهها، دفاتر تجارت فن‌آوری در دانشگاهها در جذب استعدادهای لازم برای انجام مذاکرات، ارائه‌ی لیسانس، و مسائل حقوقی خود دچار مشکل بوده‌اند. مضافاً این که دفاتر تجارت فن‌آوری در دانشگاهها نوعاً از نظر تعداد کارکنان دچار مضیقه هستند که این امر تبعاً فرآیند تجاری‌سازی را کند می‌کند. در نتیجه، گرچه اعضا هیات‌های علمی ملزم هستند که تنها به واسطه‌ی دفاتر تجارت دانشگاهی نوآوری‌های خود را تجاری سازند، اما در عمل این دفاتر را دور زده و نوآوری‌های خود را از "در پشتی" بیرون می‌دهند. [۳۶] نکته‌ی دیگر این که این دفاتر به ندرت از پس مخارج خود بر می‌آیند به جز در مواردی که درآمدهای حاصل از ارائه‌ی لیسانس قابل ملاحظه باشد.

به نظر ما اگر دانشگاهها در قالب ترتیبات دیگری اقدام به تجاری‌سازی نوآوری‌های خود کنند، عملکرد آنها بهبود چشمگیری خواهد یافت. برای کاهش تاخیرها و نیز کاهش هزینه‌های معاملاتی مرتبط با فرآیندهای ارائه‌ی لیسانس، دانشگاهها می‌توانند با مشارکت یکدیگر رهبرانی را به وجود آورده یا بیابند که قراردادهای استاندارد شده‌ای برای فرآیند ارائه‌ی لیسانس طراحی کنند. قراردادهای معمول در صنعت نشر که در آنها درصدی از فروش در رسانه‌های مختلف به عنوان حق تالیف مبنای توافق قرار می‌گیرد، یک الگوی قابل تقلید است. البته میزان این حق تالیف و دیگر شرایط قرارداد به این که لیسانس اعطا شده انحصاری باشد یا غیرانحصاری کاملاً ارتباط دارد. می‌پذیریم که استاندارد کردن قراردادهای اولیه امکان‌پذیر نیست و شرایط این قراردادها را باید به طور موردی تعیین کرد. ایجاد رقابت بین دفاتر تجارت فن‌آوری به همین فرآیند نیز شتاب خواهد داد (جلوتر پیشنهادش را طرح خواهیم کرد).

از دلایل ناکامی دفاتر تجارت فن‌آوری در تحصیل "سود" برای دانشگاههایشان – که یکی از فلسفه‌های وجودی این دفاتر است – یکی ناتوانی آنها در رسیدن به اندازه‌های کافی برای تحقق صرفه‌ی اقتصادی مقیاس است و دیگری ناتوانی آنها در جذب نیروهای کاری کاردان موجود در بخش خصوصی برای انجام فعالیت‌هایشان. شاید اگر دانشگاههای یک منطقه (یا لااقل دانشگاههای عمومی) دفاتر تجارت فن‌آوری خود را با یکدیگر ادغام کنند و یک دفتر مشترک تاسیس کنند، این مشکلات برطرف شوند. قطعاً، حتی در آن صورت هم شراکت مشکلات خود را خواهد داشت، اما با فرض این که بسیاری از آن مشکلات با توافق پیشاپیش قابل حل و فصل خواهند بود (از طریق توافق بر سر این که کدام موسسه برای کدام نوآوری "اعتبار" بگیرد)، صرفه‌ی اقتصادی مقیاس مشکلات عملیاتی چنان شراکتی را جبران خواهد کرد.

نکته‌ی سوم قابل توجه برای دانشگاهها تغییر اهداف دفاتر انتقال فن‌آوری از بیشینه‌سازی سود (یا کمینه‌سازی زیان) به بیشینه‌سازی حجم یا تعداد "قرارداد"های تنظیم‌شده توسط آنهاست. [۳۷] اگر دفاتر انتقال فن‌آوری بدانند که عملکرد آنها با تعداد نوآوری‌هایی که به واسطه‌ی آنها روانه‌ی بازار می‌شوند، ارزیابی می‌شوند، آنگاه بی‌توجه به انبوه نوآوری‌های صف‌کشیده پشت درهایشان، زمان و پول خود را صرف مذاکره بر سر تنظیم یک قرارداد "بی‌عیب‌ونقص" برای چند فن‌آوری انگشت‌شمار نمی‌کنند.

بنیادی‌ترین ایده برای دانشگاهها پایان دادن به انحصار دفاتر تجارت فن‌آوری دانشگاهها است. این انحصار ریشه در الزام پژوهشگران دانشگاه به تجاری‌سازی نوآوری‌هایشان تنها به واسطه‌ی این دفاتر دارد. به جای این انحصار، دانشگاهها می‌توانند به اعضا خود این انتخاب را بدهند که یا به واسطه‌ی کارگزاری خارج از دانشگاه و یا به واسطه‌ی دفتر فن‌آوری دانشگاه اقدام به تجاری‌سازی نوآوری خود کنند. ایجاد امکان رقابت عملکرد دفاتر تجارت فن‌آوری را بهبود داده و

تاخیرها و هزینه‌های معاملاتی آنها را کاهش می‌دهد. [۳۸]

رادیکال‌ترین پیشنهاد برای دانشگاهها این است که میل به کسب سود در همان آغاز را رها کرده و برخی از دارایی‌های معنوی خود را به رایگان در دسترس همگان قرار دهند، مثلاً همان طور که نرم‌افزار سیستم عامل لینوکس با موفقیت چنین کرده است. چنان سیاستی آشکارا ظهور نوآوری‌های جدید را به بازار تسریع خواهد کرد. در صورت سودآور بودن تجاری‌سازی نوآوری‌های آنها در آینده، دانشگاهها می‌توانند امیدوار باشند که با دریافت اعانه‌های سخاوتمندانه از طرف افراد یا شرکت‌هایی که نوآوری‌های تولیدی آنها را تجاری کرده اند، سرانجام از تلاش خود منتفع خواهند شد. این ایده خیال‌پردازانه و نامحتمل نیست. حتی همین الان هم دانشگاهها بر کمک‌های مالی فارغ‌التحصیلان حق‌شناس خود اتکای بسیار دارند. انتظار دانشگاهها برای منتفع شدن از کمک‌های مالی استفاده‌کنندگان حق‌شناس از نوآوری‌هایشان انتظاری واقع‌بینانه است.

این پیشنهادها، به رغم ظاهر ناهمخوان‌شان، همگی هدف مشترکی دارند - سرعت بخشیدن به تجاری‌سازی ایده‌های دانشگاهی. این تجاری‌سازی گر چه می‌تواند از نظر مالی برای دانشگاهها سودآور باشد، ولی در عین حال یک کالای اجتماعی مهم است، بویژه در اقتصاد جهانی امروز که شرکت‌های بزرگ در تصمیم‌گیری در باب محل استقرار مراکز D&R خود، تا حدودی سهولت دسترسی به پژوهشگران دانشگاهی و تولیدات آنها را مد نظر قرار می‌دهند.

پس چرا تا کنون رؤسای دانشگاهها دست به این اقدامات نزده اند؟ پاسخ به این پرسش به ظن ما تا حدودی این است که رؤسای دانشگاهها خود با فرآیند تجاری‌سازی آشنا نیستند و تصمیمات در این خصوص را نیز مشابه تصمیمات در حوزه فن‌آوری اطلاعات که احتمالاً علاقه یا آشنایی‌ای با آن ندارند، می‌گیرند، به این معنی که اتخاذ این تصمیمات را به گروهی از اشخاصی که تصور می‌کنند دانش بیشتری دارند، واگذار می‌کنند. در مورد IT شاید این روش تنها روش معقول باشد. اما وقتی که موضوع تجاری‌سازی فن‌آوری است، خطر واگذاری کار به یک دفتر مستقل این است که مدیر و کارکنان آن دفتر، یعنی همان دفتر تجارت فن‌آوری، با تلاش برای حفظ مشاغل خود و احتمالاً گسترش فعالیت‌های حوزه‌ی کاری خود، نفع شخصی خود را دنبال کنند. با توجه به دیگر مسئولیت‌های رؤسای دانشگاهها، دور از انتظار نیست که آنها چشمان خود را بر آنچه که در دفاتر تجارت فن‌آوری می‌گذرد، ببندند، و بدون تامل به این که فرآیند تجاری‌سازی این دفاتر می‌توانست به شکل دیگری نیز تحقق یابد، به سادگی همه‌ی فعالیت‌های این دفاتر را موفقیت، یا همچون یک "کالای رایگان"، تلقی کنند.

اینجا است که دولت فدرال می‌تواند نقش سازنده‌ای ایفا کند. حداقل این که سازمان‌های مهمی که وجوه تحقیقاتی را به دانشگاهها می‌پردازند (مؤسسه‌ی ملی بهداشت (National Institute Of Health)، بنیاد ملی علوم (National Science Foundation)، وزارت انرژی (Department of Energy)، و وزارت دفاع (Department of Defence))، می‌توانند به طور دسته‌جمعی (شاید با هدایت مشاور علمی کاخ سفید و/ یا مدیر شورای ملی اقتصاد (National Economic Council)) رؤسای دانشگاهها را گرد هم آورده و آنها را با روش‌های دیگر تجاری‌سازی آشنا کنند. رویکرد تهاجمی‌تر این است که این سازمانها پرداخت وجوه تحقیقاتی خود را مشروط به اجرای رویه‌های شتاب‌دهنده‌ی تجاری‌سازی توسط دانشگاهها کنند. با این همه، این تحولات زمانی کامل می‌شود که دانشگاهها مهارت

بیشتری در انتقال فن آوری به دست آورند، و کارایی و خلاقیتشان به سطح سازمان‌ها، کارآفرینان، و بنگاه‌های بزرگ برسد. آنگاه بهره‌مندی ایالات متحده و بقیه‌ی جهان افزایش خواهد یافت.

حفظ مهارت و دانش نیروی کار: استانداردهای زندگی مردمان یک کشور به میزان بهره‌وری نیروی کار آن اقتصاد بستگی دارد. اگر کارگران با تجهیزات سرمایه‌ای بیشتری کار کنند، بهره‌وری (تولید) بیشتری خواهند داشت. آموزش‌های علمی و فنی نیز بهره‌وری آنها را بیش از پیش افزایش خواهد داد.

آموزش‌های علمی و فنی در مسابقه‌ی تسلیحاتی نوآوری، که برای تداوم رشد اقتصادی ضروری است، هم نقش مهمی دارد. بنگاه‌هایی که در "دور اول" پیروز می‌شوند، نمی‌توانند انتظار داشته باشند که در دوره‌های بعدی هم پیروز شوند مگر این که مدیران و کارکنان آنها مهارت لازم برای خلق نوآوری‌های جدید را داشته باشند، یا حداقل نوآوری‌های خلق شده به دست دیگران را شناسایی و خریداری کنند.

با پا نهادن به سده‌ی بیست و یکم، امریکاییان در خصوص توانایی نظام آموزشی ابتدایی تا متوسطه‌ی خود در پرورش نسل جدیدی از امریکاییانی که مهارت‌های لازم را دارا باشند، دچار تردید و تشویش شده اند. بخصوص، چندین کمیسیون به ریاست افراد بانفوذ و صاحب صلاحیت تشکیل گردیده اند تا تدبیری برای آمار ناامیدکننده‌ی پیشرفت‌های تحصیلی دانش‌آموزان، بویژه در دروس علوم و ریاضیات، بیندیشند. بر پایه‌ی چندین آزمون بین‌المللی، دانش‌آموزان امریکایی رتبه‌ی خوبی در میان دانش‌آموزان جهان در این دروس کسب می‌کنند، با این حال عملکرد ضعیف دانش‌آموزان امریکایی، به طور متوسط، و این که آیا عملکرد نسبی آنها در مقاطع بالاتر تنزل می‌یابد یا تغییر نمی‌کند، هنوز مایه‌ی نگرانی است.

به علاوه، به نظر می‌رسد که در سطح دانشگاه، علاقه به ریاضیات و علوم در میان جوانان امریکایی رو به کاهش است، و به رغم سهم قابل توجه فارغ‌التحصیلان خارجی در این رشته‌ها در گذشته، به علت محدودیت‌های مهاجرتی ایجاد شده پس از حملات تروریستی ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱، تعداد دانشجویان خارجی مشغول به تحصیل در این رشته‌ها نیز کاهش یافته است. زمانی نه چندان دور، ایالات متحده از نظر درصد جمعیت بین ۲۵ تا ۳۰ سال دارای مدرک دانشگاهی رتبه‌ی اول را در جهان دارا بود، اما جایگاه آن در میان کشورهای عضو OECD در ۱۹۹۱ به رتبه‌ی سوم و در سال ۲۰۰۳ به رتبه‌ی هشتم تنزل کرده است. [۳۹] تصویری که این آمار و ارقام به دست می‌دهد این است که با ترقی سطح تحصیلات در دیگر کشورهایی که میزان دستمزد در آنها نیز پایین‌تر است، سطح تحصیلات در ایالات متحده به نسبت تنزل فاحشی یافته است، این در حالی است که به نظر می‌رسد نظام آموزشی ما نیز برای تربیت نیروی کار آینده با مشکلات عدیده‌ای دست به گریبان است. تمایل دانشجویان خارجی به بازگشت به کشورهای خود، جایی که تجهیزات تحقیقاتی پیشرفته در انتظار آنها است، بخصوص وضعیت کنونی را وخیم‌تر خواهد کرد.

با این همه، درک منشا و پیامدهای چالش‌های پیش روی ایالات متحده باید به درستی صورت گیرد. آمار مربوط به تحصیلات ابتدایی تا متوسطه میانگینی از رتبه‌های عالی و درخشان مدارس خصوصی و عمومی حومه‌ی شهر (مناطق اعیان‌نشین) و رتبه‌های ضعیف بسیاری از مدارس شهری هستند. بنابراین عملکرد ضعیف دانش‌آموزان امریکایی در ریاضیات و علوم بیش از آن که مایه‌ی نگرانی در خصوص استمرار تحولات فن‌آورانه بشود، نگرانی در خصوص افزایش

نابرابری درآمدی را برمی‌انگیزد.

مضافاً این که نگرانی در خصوص کمبود مهندسان در ایالات متحده با چندین واقعیت همخوانی ندارد. یکی این که گر چه ایالات متحده از نظر تعداد مطلق مهندسانی که در مقطع لیسانس و مقاطع بالاتر آموزش می‌بینند از چین و هند رتبه‌ی پایین‌تری دارد، ولی به طور سرانه رتبه‌ای بالاتر از هر دوی این کشورها دارد. [۴۰] می‌توان انتظار داشت که این برتری سرانه، نه برای همیشه، ولی لاقلاً برای مدتی ادامه خواهد داشت. دوم این که مقایسه‌ی ارقام مطلق، کیفیت مهندسانی که در ایالات متحده و دیگر کشورها تربیت می‌شوند را با یکدیگر مقایسه نمی‌کند. گر چه تربیت مهندسان در چین و هند و دیگر کشورها به دست برترین دانشگاه‌های این کشورها صورت می‌گیرد، ولی در ایالات متحده مراکز متعددی به تربیت مهندسان و دانشمندان در بالاترین سطوح کیفیت مشغول هستند. وانگهی حتی اگر دیگر کشورهای جهان هم مشغول تربیت و به‌کارگیری استعدادهای علمی باشند، در بلندمدت، به دلایلی که پیشتر اشاره کردیم، این امر نه تنها به سود این کشورها بلکه به منفعت ایالات متحده نیز خواهد بود. سرانجام این که در ایالات متحده بازار نشانه‌ای از کمبود مهندسان از خود نشان نمی‌دهد، چرا که همان طور که در گذشته دیده ایم، در صورت وجود چنان کمبودی بنگاه‌های نیازمند به چنان خدماتی با افزایش حقوق به سرعت نیروی انسانی بیشتر را به این حوزه جذب می‌کنند. در آخرین باری که نشانه‌های کمبود مهندسان در بازار ظاهر شد، سیاست‌گذاران تجاری کسب کردند که باید آنها را جلوی چشم خود نگه دارند: در ۱۹۸۷، هنگامی که بنیاد ملی علوم کمبود مهندسان را پیش‌بینی کرد، کنگره کمک‌هزینه‌های تحصیلی و اعطای مجوز کار به خارجی‌ان را افزایش داد، که این امر در سال‌های بعد باعث به وجود آمدن مازاد مهندسان تحصیل‌کرده در امریکا و کمبود شغل مناسب برای آنها شد. [۴۱]

همچنان این احتمال وجود دارد که مهندسان و دانشمندان، به مثابه یک گروه، برای اجتماع منافی بیش از پاداشی که اجتماع به آنها می‌دهد، ایجاد کنند. این یکی از دلایلی است که به باور ما دولت باید به پرداخت یارانه برای تحصیل این گروه و همچنین به کمک کردن به بودجه‌های تحقیقاتی، که به شکل غیرمستقیم تقاضا برای خدمات این گروه، و تبعاً درآمدهای آنها را افزایش می‌دهد، ادامه دهد. حمایت دولت فدرال از پژوهش‌های پایه‌ای به طور پیوسته از دو درصد GDP در سال ۱۹۶۵ به کمتر از یک درصد GDP در سال ۲۰۰۵ کاهش یافته است. به علاوه، سهم پژوهش‌های مرتبط با بهداشت و درمان از حمایت‌های مالی دولت بیشتر شده و سهم علوم طبیعی، مهندسی، ریاضیات، و علوم کامپیوتر از این حمایت‌ها کمتر شده است. [۴۲] البته بودجه‌ی فدرال پیشنهادی دولت بوش برای سال مالی ۲۰۰۷ تغییر این رویه را در طول ده سال آینده آغاز کرده است. وضعیت تحقیق و توسعه‌ی صنعتی از وضعیت تحقیق و توسعه‌ی تامین‌شده از بودجه‌های فدرال بهتر بوده است، ولی صنایع بیشتر از تحقیقات کاربردی حمایت کرده اند تا از تحقیقات پایه‌ای، در حالی که این تحقیقات پایه‌ای هستند که باعث پیشرفت‌های عظیم می‌شوند.

تعداد مهندسان و دانشمندان ایالات متحده چه کم باشد چه زیاد یا چه به اندازه، شکی در این وجود ندارد که بنگاه‌های امریکایی در آینده از دیگر کارمندان خود مهارت‌های ریاضیاتی و علمی بیشتری طلب خواهند کرد. آنهایی که این مهارت‌ها را نداشته باشند در محیط کار موقعیت ضعیف‌تری در مقایسه با آنهایی که این مهارت‌ها را دارند، خواهند داشت و در نتیجه استانداردهای زندگی‌شان به نسبت پایین‌تر خواهد بود. هر اندازه که توزیع مهارت‌ها نابرابرتر باشد توزیع درآمد

نابرابرتر خواهد بود. توصیه‌ی معمول برای برخورد با این عدم تعادل آموزشی صرف پول بیشتر است. طرح‌های مهمی، از جمله طرح پرزیدنت جورج دبلیو بوش، پیشنهادهایی را برای افزایش بودجه جهت استخدام بیشتر آموزگاران ریاضیات و علوم، افزایش تجهیزات، گسترش آموزش استثنائی و ... ارائه کرده اند. [۴۳] ما طرفدار این رویکرد هستیم مادامی که بودجه‌های جدید را بر اساس نظام پرداختی مشابه نظام پرداخت عملکرد-محور حاکم بر بخش خصوصی به سمت آموزگاران هدایت کند. در غیر این صورت بودجه‌های اضافی اثر چندانی بر بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان نخواهد داشت.

اهمیت چگونه هزینه کردن بودجه‌های آموزشی اگر بیشتر از اهمیت میزان این بودجه‌ها نباشد، کمتر هم نیست. هر اندازه که بر سر سیاست‌های آموزش و پرورش اختلاف عقیده وجود داشته باشد، باز بر سر این موضوع اتفاق نظر وجود دارد که ایالات متحده بهره‌ی شایسته‌ای از صدها میلیارد دلار بودجه‌ای که صرف آموزش و پرورش می‌کند، نمی‌برد. مایه‌ی حیرت است که برای مثال تحقیقات اندکی بر روی این که چه روش‌های آموزشی‌ای برای بهبود عملکرد دانش‌آموزان کم‌استعداد مناسب اند، صورت گرفته اند. روش‌های آموزشی ما شبیه مراقبت‌های درمانی قبل از سده‌ی نوزدهم اند که پزشکان بدون شواهد معتبر به درمان می‌پرداختند و از حجامت و بادکش کردن به عنوان راه علاج فراگیر همه‌ی بیماری‌ها بهره می‌گرفتند. قطعاً تحقیق جهت یافتن بهترین روش‌های آموزش در کنار هر فعالیت دیگر باید به انجام برسد. به علاوه، بهبود یادگیری دانش‌آموزان، بخصوص دانش‌آموزان کم‌استعداد، مستلزم افزایش رقابت در سطح محلی است. مدارس اساس‌نامه‌دار (Charter schools) [مدارسی در ایالات متحده که هزینه‌های آنها از بودجه‌ی عمومی تامین می‌شوند، اما از برخی مقررات مدارس عمومی مستثنا هستند، ولی در عوض در برابر اصولی که پیشاپیش در اساس‌نامه‌ی مدرسه تعیین شده است، مسئول اند. مترجم] شکلی از رقابت را به وجود می‌آورند، ولی ما ترجیح می‌دهیم که شاهد نوعی سیستم کوپنی (voucher system) باشیم، که مدت‌ها پیش میلتون فریدمن (Milton Friedman) [منظور دادن کوپن به والدین برای پرداخت شهریه‌ی فرزندان‌شان در مدارس غیرعمومی است. مترجم] اگر دادن کوپن برای مدارس خصوصی خلاف قانون اساسی باشد، آنگاه والدین حداقل باید در میان مدارس عمومی، اختیاری در گزینش مدرسه‌ی فرزندان‌شان داشته باشند. [۴۴] و اگر گزینه‌های کافی وجود نداشته باشند، آنگاه مسئولان مدارس عمومی باید همان اندازه که در مدارس عمومی به ازاء یک دانش‌آموز هزینه می‌کنند، بودجه‌ی مدارس اساس‌نامه‌دار عمومی را نیز تامین کنند تا به این ترتیب مدارس اساس‌نامه‌دار عمومی جایگاهی هم‌سطح مدارس عمومی به دست آورند. آن را مطرح کرده بود.

سخن پایانی: کارآفرینی نوآورانه بزرگ‌تر از یک کسب‌وکار کوچک است

خوانندگان این مقاله که انتظار داشتند در این اینجا مباحثی در باب گسترش کسب‌وکارهای کوچک بیابند - مباحثی همچون حفظ و گسترش حجم وام‌های اعطاشده به کسب‌وکارهای کوچک به ضمانت اداره‌ی کسب‌وکارهای کوچک (Small Business Administration, SBA)، افزایش بودجه‌های پژوهشی کسب‌وکارهای کوچک تحت برنامه‌ی پژوهش نوآوری کسب‌وکارهای کوچک (Small Business Innovation Research, SBIR)، یا گسترش فرصت‌های کسب‌وکارهای کوچک در دریافت سهمی از قراردادهای دولتی - ممکن است شگفت‌زده شده باشند یا حتی

از این که تا اینجا به این مباحث اشاره نشده است، ناامید. به جای ارائه‌ی این مباحث، ما به مسائل بزرگتر - همچون سیاست مهاجرت، آموزش، سیاست‌های نوآوری، تنظیم و نظارت و دادرسی - که در نظر ما اهمیت بیشتری دارند و بر وضع آینده‌ی کارآفرینی نوآورانه در این مملکت اثر بزرگتری دارند، پرداختیم.

در آغاز، به برخی از فن‌آوری‌هایی که هم اینک امریکاییان (و همه‌ی مردم دنیا) به قطع و یقین آنها را محصول کارآفرینان می‌شناسند - همچون تلفن، خودرو، هواپیما، تهویه مطبوع، کامپیوتر شخصی و نرم‌افزارهای آن - اشاره کردیم. هیچ یک از ما نمی‌دانند که در آینده چه فن‌آوری‌هایی در انتظار ما هستند. اما اگر گذشته حتی اندکی راهنمای ما به سوی آینده باشد، آنگاه یک چیز قطعی است: اکثر نوآوری‌های آینده را کارآفرینان خلق خواهند کرد. چالش سیاست‌گذاران در همه‌ی سطوح دولت ایجاد فضایی است که همه‌ی شهروندان فرصت تبدیل شدن به کارآفرینان نوآور را داشته باشند.

پی‌نوشت‌ها

[۱] مطالعات زیادی وجود این پیوند را نشان داده اند. مثلاً نگاه کنید به

- Dale Jorgenson and Kevin Stiroh, "Raising the Speed Limit: U.S. Economic Growth in the Information Age," *Brookings Papers on Economic Activity*, ۲۰۰۰:۱, ۱۲۵-۱۴۰pp.

- Stephen D. Oliner and Daniel E. Sichel, "Information Technology and Productivity," *Economic Review*, Third Quarter ۲۰۰۲, Federal Reserve Bank of Atlanta

- Kevin J. Stiroh, *Information Technology and the U.S. Productivity Revival: A Review of the Evidence*, Federal Reserve Bank of New York, January ۲۰۰۲

[۲] برخی شواهد آماری در خصوص رابطه‌ی رشد اقتصادی با کارآفرینی، گرچه ناکامل، در حال ظهور اند. اما برای شناخت بهتر ماهیت و اندازه‌ی این ارتباط باید تحقیقات بیشتری با داده‌های بهتر صورت گیرد. با این وجود، شواهد ظاهری دال بر وجود ارتباط بین کارآفرینی و رشد نسبتاً متقاعدکننده هستند و این شواهد پیشنهادهای سیاست‌گذاری‌ای را که در این مقاله ارائه می‌شوند، تایید می‌کنند. دو تحقیق زیر را در این خصوص می‌توانید ملاحظه کنید:

- Zoltan Acs and Catherine Armington, *Entrepreneurship, Geography and American Economic Growth* (Cambridge, UK: Cambridge University Press, ۲۰۰۶)

- David Audretsch, et al., *Entrepreneurship and Economic Growth* (New York: Oxford University Press, ۲۰۰۶)

[۳] به طور قطع، این نکته یکی از یافته‌های مطالعه‌ای است که در خصوص مالیات بر شرکت‌ها در سطح ایالتی به انجام رسیده است. نگاه کنید به

. Creating a Policy Environment for ۲۰۰۶Garrett, Thomas and Wall, Howard, Fall -
۳, No. ۲۶Entrepreneurs, Cato Journal, Vol.

[۴] نگاه کنید به

. "Proportional Income Taxation ۱۹۴۴Domar, Evsey and Musgrave, Richard A., -
۴۲۲-۳۸۸, pp. ۵۸and Risk-Taking," Quarterly Journal of Economics, Vol.

[۵] نگاه کنید به

Bruce, Donald "Effects of the United States Tax System on Transitions into Self- -
۷۴-۵۴۵, pp. ۷, Vol. ۲۰۰۰Employment," Labor Economics,

Schuetze, Herb "Taxes, Economic Conditions and Recent Trends in Male Self- -
-۵۰۷, pp. ۷, Vol. ۲۰۰۰Employment: A Canada-US Comparison," Labor Economics,

۴۴

[۶] نگاه کنید به

Gentry, William M. and Hubbard, R. Glenn, "Tax Policy and Entry Into -
, pp. ۲, No. ۹۰. Vol. ۲۰۰۰Entrepreneurship," The American Economic Review, May

۸۷-۲۸۳

[۷] داده‌ها در تارنمای دفتر بودجه‌ی کنگره به آدرس زیر قابل دسترسی می‌باشند.

(intermediate spending scenario) www.cbo.gov

[۸] برای مثال، جنتری (Gentry) و هوبارد (Hubbard) در سال ۲۰۰۴ نشان می‌دهند که الگوی جداول مالیاتی در
مقایسه با نرخ مالیاتی اثر مهم‌تری بر کارآفرینی دارد. بویژه، آنها نشان می‌دهند که هر چقدر جدول مالیاتی تصاعدی‌تر
شود، افراد تمایل کمتری به کارآفرینی دارند. با فرض درست بودن این نتیجه، افزایش سراسری و یکنواخت نرخ مالیاتی
در تمام طبقات می‌تواند، بدون اثر منفی چندانی بر کارآفرینی، درآمدهای مالیاتی را افزایش دهد.

[۹] ویلیام نوردهاس (William Nordhaus)، اقتصاددان دانشگاه ییل محاسبات دقیقی انجام داده است که نشان
می‌دهد تنها ۳ درصد ارزش نوآوری‌ها نصیب مخترعان آنها می‌شود.

[۱۰] نگاه کنید به

, ۲۰۰۴Jaffe, Adam B. and Lerner, Joshua, Innovation and Its Discontents, -
Princeton University Press, Princeton, NJ

[۱۱] این نظری است که در بررسی جامع مجله‌ی اکونومیست در سال ۲۰۰۵ از اختلاف نظرها در این خصوص ابراز شده
است.

[۱۲] نگاه کنید به

Lichtman, Douglas, "Aligning Patent Presumptions with the Reality of Patent -

Review: A Proposal for Patent Reform” Hamilton Project Discussion Paper, the Brookings Institution ۲۰۰۶ December

[۱۳] PTO خود با تعدادی از شرکت‌های فن‌آوری برای کارآمدتر کردن و قابل‌اعتمادتر کردن فرآیند ثبت اختراعات همکاری کرده است. این اداره در اوایل سال ۲۰۰۶ مشغول یافتن راهی برای ایجاد یک مخزن مرکزی از نرم‌افزارهای آپن سورس و اسناد مرتبط به آنها؛ یک سیستم فهرست‌سازی برای مرتب کردن درخواست‌های ثبت‌شده؛ و شیوه‌ای برای جمع‌آوری آخرین دانش کارشناسان بخش‌های خصوصی و عمومی (شیوه‌ای که ویکیپدیا، یک دانش‌نامه‌ی اینترنتی، طی چند سال گذشته مشغول به آن بوده است) بوده است.

[۱۴] اغلب محتوای پاراگراف بعدی خلاصه‌ای است از آنچه که جانوس اردور (Janusz Ordover) در مقاله‌ای در سال ۱۹۹۱ نگاشته و در آن مقررات حق ثبت ژاپن را توضیح داده و پیامدهای آن را تحلیل کرده است.

[۱۵] نگاه کنید به

David Grutzer, The Cure: How Capitalism Can Save American Health Care (New York: Encounter Books, ۲۰۰۶)

[۱۶] درآمد تخمینی از گروه مشاوران اصلاحات مالیاتی (Advisory Panel on Tax Reform) نقل شده است. این گروه مانند لایحه‌ی پیشنهادی رئیس جمهور سقفی برای معافیت مالیاتی حق بیمه‌ی پرداختی توسط کارفرما تعیین کرده است.

[۱۷] با الزام افرادی که تحت پوشش بیمه‌ی کارفرما هستند به گزارش حق بیمه‌ی پرداختی توسط کارفرما به عنوان درآمد مشمول مالیات، و بعد دادن یک مبلغ تخفیف مشخص به هر فرد (۷۵۰۰ دلار برای هر فرد و ۱۵۰۰۰ دلار برای هر خانواده) برای جبران این مبلغ، اجرای این سقف‌ها به عمل در خواهد آمد. مبلغ مشخص تخفیف همچون سقفی برای مشوق‌های مالیاتی عمل می‌کند، چرا که آن تقریباً بیست درصدی از امریکاییان که کارفرمای‌شان حق بیمه‌ای بیشتر از این رقم برای آنها به بیمه پرداخت می‌کند، مالیات بیشتر خواهند پرداخت؛ و هشتاد درصد دیگری که حق بیمه‌ای کمتر از این مقدار پرداخت می‌کنند، عملاً مشمول تخفیف مالیاتی می‌شوند.

[۱۸] نگاه کنید به

Lawless, Robert and Warren, Elizabeth, “The Myth of the Disappearing Business - Bankruptcy”, California Law Review, ۲۰۰۵, Vol. ۹۳,

[۱۹] این اطلاعات را می‌توان در آدرس زیر یافت.

<http://www.transparency.org>

[۲۰] پیشنهادی برای اصلاح نظام پرداخت خسارت در ایالات متحده وجود دارد که ما طرفدار آن نیستیم و آن این است که قانون برای خسارت‌های غیراقتصادی (آنهايي که ناشی از درد و رنج هستند) سقفی تعیین کند. به رغم وجود شواهدی دال بر اثر منفی تعیین چنین سقف‌هایی بر کیفرخواست‌هایی که برای ارباب اقامه می‌شوند (Danzon et al, ۲۰۰۴)، تعیین چنین سقف‌هایی برای اشخاصی که به خاطر خطای فرد دیگر دچار زیان و آسیب جدی شده اند،

ناعادلانه است.

[۲۱] نگاه کنید به

U.S. Department of Justice and the Federal Trade Commission, Antitrust –
Guidelines for the Licensing of Intellectual Property, Washington, D.C., April
۱۹۹۵

[۲۲] برای ملاحظه‌ی محصول کوششی که اخیراً برای روشن شدن مسائل مربوطه صورت گرفته است نگاه کنید به
(– Swanson and Baumol (۲۰۰۵)

[۲۳] نگاه کنید به

Ralph E. Gomory and Will Baumol, Global Trade and Conflicting National –
Interests (Cambridge, MA: MIT Press,
۲۰۰۱)

[۲۴] نگاه کنید به

Engardio, Pete, “The Future of Outsourcing,” Business Week, January –
۲۰۰۶, ۳۰
۵۸–۵۰ pp.

[۲۵] ارقام از گزارش اقتصادی رئیس جمهور در سال ۲۰۰۶ نقل شده است.

[۲۶] در مجله‌ی تایم به تاریخ ۲۴ اکتبر ۲۰۰۵ صفحه‌ی ۸۶ نقل شده است.

[۲۷] برای ملاحظه‌ی جزئیات این پیشنهاد نگاه کنید به

(– Kletzer and Litan (۲۰۰۱) and Brainard, Litan and Warren (۲۰۰۵)
(broader “safety net” proposals to address worker anxiety, see Sperling (

[۲۸] نگاه کنید به

– Mansfield, Edwin, ۱۹۹۰
Chapter ۱۱ in Charles R. Hulten, ed., Productivity Growth in Japan and the United
States: Studies in Income and Wealth, Vol. ۵۳, University of Chicago Press,
Chicago, ۳۴۱–۴۶

[۲۹] نگاه کنید به

– Freeman, Richard B., Emily Jin, and Chia-Yu Shen, June ۲۰۰۴
“Where Do New U.S.-Trained Science-Engineering PhDs Come From?” NBER Working Paper
۱۰۵۵۴, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA

[۳۰] نگاه کنید به

– Wahwha, Vivek, AnnaLee Saxenian, Ben Rissing and Gary Gereffi,
America’s New Immigrant Entrepreneurs, Master of Engineering Management

Program, Duke University and School of Information, University of California at Berkeley

[۳۱] نگاه کنید به

, The Battle for the Soul of Capitalism, Yale University Press, ۲۰۰۵ Bogle, Jack, -
New Haven Connecticut, and Bromwich, Michael, et al., ۲۰۰۲.

Following The Money: Corporate Financial Disclosure After Enron, Washington, -
DC: AEI-Brookings Joint Center for Regulatory Studies

[۳۲] از آنجا که FASB مقرر کرد که شرکت‌ها اختیارات معاملاتی سهام را در فهرست هزینه‌ها درج کنند، برخی شرکت‌ها (که مایکروسافت از برجسته‌ترین‌های این شرکت‌ها بود) جایزه‌ی سهام را، که اغلب برای مدتی نزد شرکت محفوظ می‌ماند، جایگزین پاداش اختیار خرید سهام کردند. جایزه‌ی سهام به عنوان مشوق از یک نظر بر اختیار خرید سهام برتری دارد، از این جهت که با کاهش ارزش سهام مدیران نیز متضرر می‌شوند، در حالی که قیمت اختیار خرید نمی‌تواند کمتر از صفر بشود.

[۳۳] برای ملاحظه‌ی فهرستی از نوآوری‌های تجاری‌ای که محصول دانشگاه‌های امریکا است، همچون موتور جستجوی گوگل، و آزمون PSA برای سرطان پروستات، به تارنمای پروژه‌ی دنیای بهتر انجمن مدیران فن‌آوری‌های دانشگاهی به آدرس زیر مراجعه کنید.

www.autm.net/betterworldproject.cfm

[۳۴] موری (Mowrey) خود در این باره که قانون بای-دل تا چه اندازه باعث افزایش فعالیت‌های ثبت اختراع و ارائه‌ی لیسانس شده است، مطمئن نیست.

[۳۵] نگاه کنید به

Litan, Robert E., Mitchell, Lesa and Reedy, E.J., "Commercializing University -
Innovations: A Better Way" (April ۲۰۰۷, SSRN ۲۰۰۷, Available at

<http://ssrn.com/abstract=۹۷۶۰۰۵>

[۳۶] نگاه کنید به

. Academic Entrepreneurship, Edward Elgar Publishing, ۲۰۰۴ Shane, Scott, -
Cheltenham, United Kingdom

[۳۷] نگاه کنید به

(Litan, Mitchell and Reedy ۲۰۰۷)

[۳۸] تا آنجا که ما می‌دانیم، در میان دانشگاه‌هایی که دفتر تجارت فن‌آوری یا دفتر مشابه دارند، تنها دانشگاه ویسکانسین امکان چنین رقابتی را به وجود آورده است.

[۳۹] داده‌های خام از OECD، سازمانی که متشکل از ثروتمندترین کشورهای جهان است، به دست آمده‌اند.

[۴۰] برای مثال، در سال ۲۰۰۴، در حالی که چین دارای ۵۰۰.۰۰۰، هند دارای ۲۰۰.۰۰۰، و ایالات متحده کمتر از

۱۰۰.۰۰۰ دانش‌آموخته‌ی مهندسی داشتند، در مقایسه‌ی سرانه، ایالات متحده تقریباً دو برابر چین و پنج برابر هند سرانه‌ی مهندس داشته است. نگاه کنید به مقاله‌ی فریل (Friel) در سال ۲۰۰۶، بر پایه‌ی داده‌های فراهم‌شده توسط آکادمی ملی علوم.

[۴۱] نگاه کنید به

- Friel, Brian, "The Science Scare," January ۱۴, National Journal, ۲۰۰۶, ۳۶-۴۱

[۴۲] بویژه، در حالی که حمایت دولت فدرال از علوم طبیعی، مهندسی، و ریاضیات، روی هم رفته نسبتاً بین ۵ تا ۶ میلیارد دلار ثابت باقی مانده است (به دلار سال ۲۰۰۴)، از اواسط دهه‌ی ۱۹۸۰، حمایت دولت فدرال از علوم مرتبط با حیات (پزشکی) تقریباً ۳ برابر شده و از ۵ میلیارد دلار در سال ۱۹۸۴ به ۱۵ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۴ رسیده است. نگاه کنید به

The National Summit on Competitiveness, ۲۰۰۵

[۴۳] برای مثال، آکادمی ملی علوم، آکادمی ملی مهندسی، و بنیاد پزشکی پیشنهاد استخدام سالانه‌ی ۱۰.۰۰۰ معلم علوم و ریاضیات را از طریق اعطای بورس تحصیلی چهار ساله (به مبلغ سالانه ۲۰.۰۰۰ دلار به ازای هر دانشجو) در مقابل ۵ سال تعهد به خدمت در مدارس ابتدایی تا متوسطه (بعلاوه‌ی ۱۰.۰۰۰ دلار پاداش خدمت در مناطق محروم) مطرح کرده‌اند. با هزینه‌ی متوسط سالانه ۱۰.۰۰۰ دلار، جریان یکنواخت استخدام سالانه ۱۰.۰۰۰ معلم، ۱۰ میلیون دلار در سال هزینه خواهد داشت، که به نظر هزینه‌ی اندکی است. با این حال، در این گزارش پیشنهادهای دیگری نیز وجود دارند که بر هزینه‌ی کل خواهند افزود. نگاه کنید به

National of Academy Sciences, et al., ۲۰۰۵

[۴۴] در ژانویه‌ی ۲۰۰۶، دیوان عالی فلوریدا کوپن‌های مدارس خصوصی را که به والدین دانش‌آموزانی داده شده بود که در مدارس ضعیف تحصیل می‌کردند، برچید. پیش از آن دیوان عالی اوهایو چنین رأیی صادر کرده بود.

این نوشتار برگردانی است از مقاله‌ای با عنوان "Sustaining Entrepreneurial Capitalism" نوشته‌ی William J. Baumol, Robert E. Litan, و Carl J. Schramm که در "Capitalism and Society," Volume ۲, Issue ۲, ۲۰۰۷ " منتشر شده است.