

دلالت‌های نقض حقوق مالکیت بر تصمیم سرمایه‌گذاری افراد

علی ظریف هنرور^۱

دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه فردوسی

مشهد

مهدی فیضی^۲

استادیار اقتصاد دانشگاه فردوسی مشهد

محمدطاهر احمدی شادمهری^۳

دانشیار اقتصاد دانشگاه فردوسی مشهد

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۳/۲۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۷/۱۰

چکیده

براساس دیدگاه اقتصاددانانی مانند بامول و عاصم اغلو کارآفرینی در جامعه می‌تواند به صورت مولد و غیرمولد بروز کند. یکی از مهم‌ترین متغیرهای اثرگذار بر تصمیم سرمایه‌گذاری افراد در نتیجه مؤثر بر رشد اقتصادی ساختار پاداش جامعه به افراد مولد و نحوه توزیع ثروت است. در همه اقتصادهای دنیا رانت‌جویان بخشی از درآمد کارآفرینان را از آن خود می‌کنند و این نشان از نقض حقوق مالکیت افراد می‌باشد.

در این پژوهش یک مدل نظری در خصوص رابطه بین تصمیم سرمایه‌گذاری و درصد رانت‌جویان و نرخ رشوه ارایه شده و نشان داده می‌شود که اقتصاد می‌تواند در دو سطح تعادل با نرخ رانت‌جویی پایین و نرخ رانت‌جویی بالا قرار بگیرد. همچنین نشان داده می‌شود که سرمایه‌گذاری کارآفرین، درآمد کارآفرین و

* - نوع مقاله: پژوهشی

1- ali_zarif@stu.um.ac.ir

۲ - نویسنده مسئول: feizi@um.ac.ir

3- shadmhri@um.ac.ir

DOI: 10.22067/LOWECON.2022.71225.1063

حتی در آمد رانت جو در نرخ رانت جویی و احتمال مواجهه کارآفرین با رانت جو نزولی است. در واقع رانت جویی به عنوان نمادی از نقض حقوق مالکیت افراد، نه تنها سرمایه گذاری را کاهش می دهد بلکه در آمد خود رانت جویان را نیز کم می کند. در بسط مدل با در نظر گرفتن اقتصاد باز و امکان مهاجرت مشخص می شود که بالا بودن نرخ رشوه انگیزه مهاجرت را زیاد کرده و هر چه اختلاف بین نرخ رانت جویی بین دو کشور بیشتر باشد نیز احتمال مهاجرت بیشتر می شود.

کلیدواژه‌ها: کارآفرینی، رشد اقتصادی، ساختار پاداش، حقوق مالکیت، اقتصاد سیاسی
رده بندی JEL: L26, D72, D73

مقدمه

کارآفرینی این روزها به واژگان پر استفاده و روزمره بسیاری از افراد افزوده شده است. این واژه جامعه دانشگاهی در رشته های مختلف علمی از تاریخ و حقوق و جامعه شناسی گرفته تا مدیریت و اقتصاد را در بر گرفته و حتی به واژه مورد علاقه سیاستمداران نیز تبدیل شده است. کارآفرینی به طور فزاینده ای در اخبار روزانه مطرح می شود و بسیاری از دولت ها در سراسر جهان در صدد ستایش منافع آن و به کارگیری سیاست هایی برای ارتقای آن هستند. این علاقه بی علت نیست. شرکت های کوچک و متوسط بیشترین تعداد کسب و کارها را تشکیل می دهند و کارآفرینان می توانند بهره وری زیادی را از طریق پویایی موجود در ورود و خروج از بازار با بهبود رقابت و حذف رقبا نا کارا ایجاد کنند. کارآفرین ها در بازارهای جدید و تولید محصولات نوآورانه و ایجاد شغل و در نتیجه سرعت بخشی به رشد اقتصادی پیشران بوده اند. بسیاری از شرکت های بزرگ اقتصاد جهان تا بیست یا سی سال پیش وجود نداشتند و این نشان می دهد کارآفرینی در صنایع پیشرفته می تواند به سرعت نقشی بزرگ در اقتصاد ایفا کند. مایکروسافت، اپل، آلفابت، آمازون و فیس بوک عمر کوتاهی دارند؛ ولی بزرگترین شرکت های جهان هستند. بنابراین، طبیعی خواهد بود اگر بسیاری از شرکت های نوپای امروز، غول های آینده نزدیک اقتصاد جهان باشند. حتی در یک نگاه دیگر کارآفرینی به عنوان یک موضوع با اثرات

خارجی مثبت^۱ دیده می‌شود.

به عنوان مثال کارآفرینی می‌تواند با توسعه زنجیره تأمین گسترده به جذب سرمایه‌گذاری کمک کند و با ایجاد ثروت بیشتر جابه‌جایی اجتماعی^۲ را تسهیل کند. علاوه بر این که ذات کارآفرینی به معنای داشتن تعداد کسب و کارهای بیشتر و کوچک به جای شرکت‌های بزرگ و معهود است و بنابراین تمرکززدایی^۳ از تعدادی از شرکت بزرگ به تعداد بیشتر شرکت کوچک برای جامعه و حتی دموکراسی و همچنین رقابت اقتصادی مفید است.

در واقع در اقتصاد از مسیر بستر شرایط و ویژگی‌های شخصی، فرهنگی و نهادی، کارآفرینی می‌تواند در ابعاد فردی و اجتماعی نقش خود را ایفا کند و نهایتاً از طریق رقابت در سطح خرد و همچنین نوآوری در سطح کلان اقتصاد، می‌تواند منتج به رشد اقتصادی شود.

در عمده پژوهش‌های انجام شده مرتبط با کارآفرینی معمولاً آن را به عنوان پدیده‌ای اقتصادی مطلوب و پیشران توسعه و رشد اقتصادی می‌دانند. در حالی که طبق نظر بامول و برخی دیگر از اقتصاددانان استعداد کارآفرینی به‌طور بالقوه می‌تواند میان فعالیت‌های بهره‌ور (مولد)^۴، غیربهره‌ور (نامولد)^۵ و تخریب‌کننده^۶ تقسیم شود. این تقسیم‌بندی دلالت‌های مهم و کاربردی به ویژه برای کشورهای در حال توسعه دارد.

از آنجا که نحوه تخصیص منابع، کیفیت و میزان اثرگذاری آن‌ها بر اقتصاد را تعیین می‌کند؛ استعداد کارآفرینی هم به عنوان یک منبع خیلی مهم با توجه به چگونگی تخصیص خودش می‌تواند بر اقتصاد و رشد اقتصادی اثرگذار باشد. بنابراین، خوب یا مفید بودن کارآفرینی سراسری نیست و استعداد کارآفرینی می‌تواند میان طیفی از فعالیت‌ها با اثرات اجتماعی مختلف توزیع شود. عوامل تعیین‌کننده این موضوع طبق نظر بامول ریشه در نهادها دارند. وی تخصیص کارآفرینی را در انواع مختلف این گونه در نظر می‌گیرد: فعالیت‌های کارآفرینی بهره‌ور تولید ثروت می‌کنند،

-
- 1- Positive Externalities
 - 2- Social Mobility
 - 3- Decentralization
 - 4- Productive
 - 5- Unproductive
 - 6- Destructive

فعالیت‌های کارآفرینی غیربهره‌ور اثر توزیعی دارند و ثروت مستقیم تولید نمی‌کنند و فعالیت‌های کارآفرینی تخریب‌گر (رانت‌جویی) رشد اقتصادی را به طور مستقیم یا غیرمستقیم کم می‌کنند. درک دسته سوم بسیار مهم است، زیرا اثرات رفتار آن‌ها مانع بزرگ شدن کیک اقتصادی می‌شود. توجه به فعالیت‌های تخریبی در اقتصادی شبیه ایران از اهمیت خاصی برخوردار است. کارآفرینی به خودی خود می‌تواند خلق ثروت کند ولی کارآفرینی غیرمولد باعث توزیع ثروت یا از بین بردن رشد اقتصادی می‌شود. در واقع نهادها یا افراد رانت‌جو با برخی فعالیت‌های ضدتولیدی رشد اقتصادی را تخریب می‌کنند. به عنوان مثال، فعالیت برخی از بانک‌ها به واسطه تخصیص نامناسب منابع یا فعالیت‌هایی همچون قاچاق را می‌توان کارآفرینی تخریب‌گر نامید. این موارد همگی می‌توانند به عنوان نمادی از نقض حقوق مالکیت کارآفرینان واقعی نیز تفسیر شوند. همچنین، کشورهای نوظهور و در حال توسعه از این پدیده رنج بیشتری می‌برند و به طور طبیعی این موضوع در آن‌ها از اهمیت بیشتری نیز برخوردار است. دسای و همکارانش نشان می‌دهند در کشورهای در حال توسعه به دلیل تعارضات بیشتر میان کسب و کارهای حاضر و کارآفرینانی که قصد راه‌اندازی کسب و کار دارند، در صورت وجود محدودیت‌های مالی چگونه کارآفرینی حتی می‌تواند رشد اقتصادی را کم کند (Desai et al., 2007).

همین طور که اشاره شد در برخی از مطالعات این سوال که آیا ذاتاً کارآفرینی مطلوب یا مفید است به چالش کشیده می‌شود. به عنوان مثال، ویوارلی شواهدی از حضور تخریب‌گر برخی از کسب و کارهای تازه وارد ارائه می‌کند (Vivarelli, M., 2013). همچنین، طبق مشاهدات صورت گرفته و نتایج برخی از مطالعات رابطه میان شاخص فساد و خالص ایجاد کارآفرینی را کاملاً مثبت مشاهده کرده‌اند. همچنین (Khalili Araghi & Gudarzi Farahani, 2012) نشان می‌دهند در میان کشورهای اسلامی کارآفرینی و متغیرهایی همچون حمایت از حق ثبت اختراع به عنوان نمادی از حفظ حقوق مالکیت بر رشد اقتصادی و سرمایه‌گذاری رابطه مثبتی دارند. همچنین یک رابطه U معکوس میان تعداد افراد فاسد در سیستم اداری و نسبت کارآفرینان در جامعه وجود دارد (Liu et al., 2019). بنابراین، فهم پویایی‌های کارآفرینی و روابط پیشین و پسین آن و کانال‌های اثرگذاری متغیرهای نهادی و مختص هر کشور یا جامعه و بعد از آن نحوه اثرگذاری‌اش بر رشد نیازمند ارزیابی بسیار دقیقی است.

پیشینه پژوهش

در حال حاضر و در بین پژوهشگران اقتصاد کارآفرینی به طور کلی می‌توان گفت نظریه‌های اقتصادی مرتبط با کارآفرینی در سه دسته نظریه‌های انتخاب شغل و بازار کار در خصوص کارآفرینی، نظریه‌های اقتصاد خرد نوآوری و در نهایت نظریه‌های اقتصاد کلان نوآوری و رشد اقتصادی و چرخه‌های تجاری قرار می‌گیرند.

در این بین، دسته اول به طوری گسترده‌تر به موضوع کارآفرینی پرداخته‌اند و به پرسش‌هایی در خصوص این که چه کسانی و چرا کارآفرینی می‌شوند پاسخ می‌دهند. معمولاً سیاست‌گذارانی که به دنبال تشویق کارآفرینی هستند به این پرسش و پاسخ‌ها علاقه‌مند هستند. در دسته دوم، به افراد به عنوان کارگزارانی که کارآفرینی را در بنگاه‌ها ایجاد می‌کنند و نحوه عملکرد این نوآوری و برخورد استراتژیک کارآفرینان به بنگاه‌های حاضر در صنعت پرداخته می‌شود. در دسته سوم نیز اقتصاددانان کلان نقش اساسی کارآفرینان را در تحریک رشد اقتصادی و نوسانات موجود در چرخه‌های تجاری بررسی می‌کنند.

در زیرمجموعه نظریه‌های انتخاب شغل و بازار کار، نظریه‌هایی با در نظر گرفتن بستر نهادی انتخاب کارآفرین شدن را تفسیر می‌کنند که بیشتر مورد توجه این مقاله است. بستر نهادی می‌تواند انگیزه‌های افراد را برای کارآفرین شدن متاثر کند و با توجه به این که در نظریه اقتصاد زمینه اصلی مورد بحث تحلیل انگیزه‌ها است، بسیار می‌توان در خصوص این موضوع سخن گفت. عمده پژوهش‌های این حوزه در خصوص رفتارهای رانت‌جویانه است که در آن کارآفرینان در آن قربانی رشوه یا سوء استفاده‌های شبیه آن شده‌اند. انواع مختلفی از رانت‌جویی در موضوع کارآفرینی وجود دارد. به عنوان مثال می‌توان به لابی‌گری بنگاه‌های قدیمی برای جلوگیری از ورود کارآفرینان به بازار و دریافت بخشی از سود کارآفرینی به عنوان رشوه توسط برخی از مسئولان یا کارمندان دولتی اشاره نمود. تمامی این نمونه‌های موانعی هستند که انگیزه افراد بر کارآفرین شدن را کاهش می‌دهند (Auriol, et al., 2016). همان‌طور که اشاره شد بامول^۱ (۱۹۹۰) با تمایز میان کارآفرینی بهره‌ور، غیربهره‌ور و تخریبی

1- Baumol

به این موضوع به طور کامل می‌پردازد. کارآفرینان بهره‌ور کسانی هستند که تولید محصول دارند و اثرات خارجی مثبت نیز تولید می‌کنند. طبق نظر بامول هر چند روحیه کارآفرینی در مکان‌ها و زمان‌های مختلف به طور یکنواخت توزیع شده است اما نهادها و هنجارهای فرهنگی و یا به عبارتی قواعد بازی^۱ می‌توانند کارآفرینان را به انجام فعالیت‌های به لحاظ اجتماعی بهره‌ور و غیربهره‌ور یا حتی تخریب‌کننده سوق دهند.

مورفی^۲ و همکاران (۱۹۹۱) با در نظر گرفتن مدل ساده انتخاب شغلی سه‌گانه میان بخش کم‌سود (مثلا کشاورزی)، بخش پرسود (مثلا کارآفرینی صنعتی) و بخش رانت‌جو (رشوه‌بگیر) نشان می‌دهد اگر تعداد افراد رانت‌جو از حدی بیشتر باشد افراد از کارآفرین شدن به کشاورز شدن متمایل می‌شوند.

مدل وی توسط افراد زیادی بسط پیدا کرده است و مهم‌ترین گسترش بر این نظریه مقاله عاصم‌اغلو^۳ (۱۹۹۵) در خصوص اثر ساختار دستمزد بر تخصیص استعدادها میان فعالیت‌های مختلف است. طبق نظر وی با اضافه شدن جمعیت کارآفرینان غیربهره‌ور یا نامولد و یا به عبارتی مخرب، انگیزه کارآفرینان واقعی جهت سرمایه‌گذاری در اقتصاد کاهش پیدا می‌کند. از این مسیر و با توجه به رابطه مستقیم سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی این گونه دلالت می‌شود که کارآفرینی مخرب بر رشد اقتصادی اثر منفی خواهد داشت.

همان‌طور که اشاره شد یکی دیگر از مقالاتی که با نگاهی متفاوت به این موضوع نگاه کرده است و کارآفرینی تخریبی را به عنوان بخشی که در ادبیات به آن اشاره نشده است پررنگ کرده دسای و دیگران (۲۰۱۳) است که با در نظر گرفتن برخی فرض مدلی را ارایه می‌کند که به ویژه برای کشورهای در حال توسعه دلالت‌های زیادی دارند. آنها نشان می‌دهند با کاهش کیفیت نهادی در جامعه محدوده هم‌پوشان کارآفرینی مولد و مخرب بیشتر می‌شوند.

در کنار این مدل نظری تحقیقاتی با داده‌های تجربی سعی در کشف رابطه بین کارآفرینی مولد و مخرب و بستر نهادی در میان کشورهای مختلف داشته‌اند. تحقیق بودرو (۲۰۱۸) یکی از

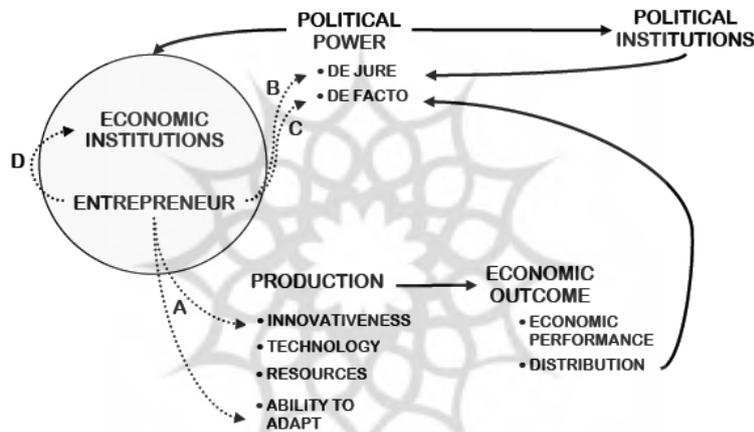
1- Rules of the Game

2- Murphy

3- Acemoglu

تلاش‌های اخیر در این جهت بوده‌اند و نشان می‌دهند هر چند در سطح کلان آثار منفی فساد بر رشد اقتصادی و سرمایه‌گذاری بارها مورد پژوهش بوده است ولی آثار این پدیده منفی بر سطح خرد هنوز محل بحث است. علت آن نیز این است که برخی صنایع بهتر خود را در مقابله با فساد تجهیز می‌کنند و همان‌طور که در این پژوهش در بسط مدل دیده خواهد شد، فساد نه تنها باعث کاهش سرمایه‌گذاری می‌شود بلکه باعث جابجایی منابع بین بخش‌ها و صنایع مختلف نیز خواهد شد. اشاره این تحقیق به داده‌هایی است که نشان می‌دهد فساد در آمریکا منابع را از بخش‌هایی نظیر صنعت آموزش به صنعت ساختمان مهاجرت داده است.

مقاله دوهان و هنرکسون (۲۰۰۸) با وارد کردن کارآفرینی به یک چارچوب اقتصاد سیاسی و با استفاده از الگوی عاصم‌اغلو و همکاران (۲۰۰۵) نشان می‌دهند چگونه کارآفرینی می‌تواند درون‌زا باشد و یک اثر دو طرفه بین نهادها و کارآفرینی وجود داشته باشند.



شکل ۱- افزودن کارآفرینی به مدل عاصم‌اغلو

همان‌طور که در الگوی فوق نشان داده می‌شود نهادهای اقتصادی و سیاسی در این مدل جدا شده‌اند. نهادها در یک چارچوب بزرگتر فعالیت‌های انسان‌ها و روابط بین آن‌ها را تنظیم می‌کنند و عبارت قاعده بازی را می‌توان برای آن‌ها به کار برد که فعالیت‌های اقتصادی را شکل می‌دهند. نهادهای اقتصادی به طور خاص نظیر حقوق مالکیت، ساختار مالیاتی، سیستم‌های تامین اجتماعی،

قواعد بازار کار، سیاست‌های رقابت، سیاست‌های تجاری و قواعد بازار سرمایه هستند و مطرح‌ترین نهاد سیاسی جامعه همان قانون اساسی است که از طریق نهادهایی مثل ساختار رای‌دهی بر نظام اقتصادی موثر هستند.

در این مدل ساختار هر دوی نهادهای اقتصادی و سیاسی به وسیله قدرت سیاسی تعیین می‌شود و دو نوع قدرت سیاسی رسمی و غیررسمی^۱ وجود دارد. نهادهای رسمی از نهادهای سیاسی ریشه می‌گیرند و در مقابل ریشه‌های نهادهای غیررسمی از قدرت‌هایی است که الزاماً ربطی به نهادهای سیاسی ندارند.

برون‌داد اتفاقات اقتصادی این سیستم در دو بخش عملکرد اقتصادی و توزیع ثروت خود را نشان می‌دهند. بخش اول مربوط به رشد اقتصادی و درآمد ملی و بخش دوم مربوط به برابری و نابرابری در اقتصاد است. این توزیع ثروت منجر به تعیین کیفیت نهادهای غیررسمی در اقتصاد خواهد شد.

در مدل عاصم‌اغلو و همکاران (۲۰۰۵) رابطه بین نهادهای اقتصادی و برون‌داد اقتصادی صریح مطرح نشده که در مقاله مقاله دوهان و هنرکسون (۲۰۰۸) با اضافه کردن یک سیستم تولید و نقش کارآفرین مدل را بهبود داده و نشان می‌دهند کارآفرینی مولد و غیرمولد و تخریبی حاصل نقش مشترک نهادها و تصمیم‌استعدادهای کارآفرینی هستند.

طبق الگوی فوق کارآفرینی می‌تواند نقش A و B را داشته باشد و مولد باشد و یا نقش B و C و D را داشته باشد و به ترتیب با اثرگذاری بر نهادهای رسمی و غیررسمی و نهادهای اقتصادی و تاثیرپذیری از آن مخرب یا غیرمولد باشد.

مدل نظری

پاداش نسبی که افراد در فعالیت‌های مختلف دریافت می‌کنند عامل اساسی در تخصیص استعدادها است. البته این که خود ساختار پاداش چگونه در یک جامعه شکل می‌گیرد پرسش بسیار مهمی است. در این جا یک مدل تعادلی تخصیص استعدادها میان فعالیت‌های کارآفرینانه مولد و نامولد (مانند رانت‌جویی) مورد بررسی قرار می‌گیرد. به طور طبیعی وجود عامل رانت‌جو یک اثر

خارجی منفی^۱ بر روی فعالیت افراد بهره‌ور دارد و از این جهت ساختار پاداش خود به صورت درون‌زا تعیین می‌شود.

یکی از وجوه تخصیص استعدادها میان فعالیت‌های مختلف چگونگی تخصیص استعداد بین فعالیت‌هایی است که بازدهی خصوصی و اجتماعی متفاوتی دارند. این نکته که فرد به دنبال انتخاب فعالیتی است که بیشترین بازدهی خصوصی را برای وی داشته باشد، از نظر اقتصاددانان بدیهی به نظر می‌رسد. اما همان‌طور که اشاره گردید رابطه میان تخصیص استعدادها و پاداش نسبی فعالیت‌های مختلف یا همان ساختار پاداش بحثی است که در دیدگاه بامول و تمایزبخشی میان کارآفرینی مولد و نامولد مطرح شد.

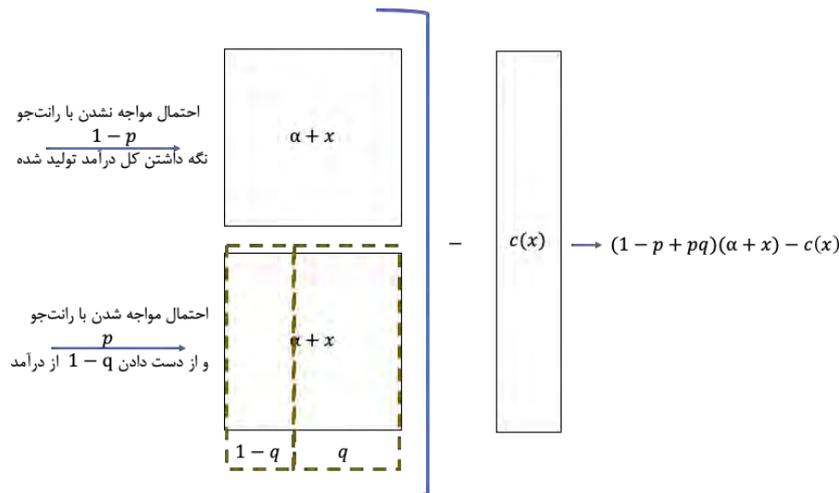
در این جا فرض می‌شود استعداد بین دو فعالیت کارآفرینانه بهره‌ور و غیربهره‌ور یا رانت‌جویانه تخصیص پیدا می‌کند. ساختار پاداش، دستمزد یا پاداش نسبی هر فرد در این دو بخش تعیین می‌شود. فرض می‌شود که اقتصاد از یک طیف پیوسته از افراد یکسان تشکیل شده است. هر کارآفرین به صورت پیشینی^۲ سرمایه‌گذاری مشخص x را برای تولید محصول خود در نظر می‌گیرد. کل محصول تولیدی $\alpha + x$ خواهد بود. میزان سرمایه‌گذاری بین صفر و بی‌نهایت است و هزینه‌ای برابر با $c(x)$ دارد به طوری که $c'(.) > 0$ و $c''(.) > 0$ و $c(0) = 0$ و $\lim_{x \rightarrow 0} c'(x) = 0$.

با این حال کارآفرین همه درآمدی که کسب می‌کند را نگه نمی‌دارد. او با یک احتمال مشخص با یک رانت‌جو (به عنوان مثال بخشی از کارمندان گمرک یا مامور مالیاتی یا مسوول مجوز خاصی) روبرو می‌شود که از وی رشوه‌ای به خاطر متوقف نکردن کسب و کارش درخواست می‌کند. بنابراین، کارآفرین بخش $(1 - q)$ که همان نرخ رشوه طلب شده است را از کل تولیدش را از دست می‌دهد. فرض می‌شود احتمال برخورد با یک رانت‌جو برابر با نسبت رانت‌جویان در اقتصاد است که با p نشان داده می‌شود. بنابراین خالص دریافتی کارآفرین در این شرایط برابر است با:

$$(1 - p + pq)(\alpha + x) - c(x) \quad (۱)$$

1- Negative Externality

2- Ex Ante



شکل ۲- نحوه رسیدن به تابع سود فرد کارآفرین

درآمد ناخالص کارآفرینی همان $\alpha + x$ است که کل آن را با احتمال $(1-p)$ نگه می‌دارد و تنها بخش q از آن را با احتمال p از دست می‌دهد. البته، هزینه سرمایه‌گذاری اولیه نیز از آن کم می‌شود. برای حداکثرسازی بازده سطح سرمایه‌گذاری مطلوب ابتدا نسبت به x مشتق گرفته می‌شود و شرایط مرتبه اول به صورت زیر به دست می‌آید:

$$\frac{df}{dx} = 0 \Rightarrow (1-p+pq) = c'(x) \quad (2)$$

در مرحله بعد از طرفین رابطه $(c')^{-1}$ گرفته می‌شود و بدین ترتیب خواهیم داشت:

$$(c')^{-1}((1-p+pq)) = (c')^{-1}(c'(x)) \quad (3)$$

با توجه به این که تابع معکوس هر تابع متغیر را می‌دهد و $(c')^{-1}(c'(x)) = x$ رابطه زیر نتیجه می‌دهد که در آن $\delta(\cdot)$ معکوس مشتق تابع هزینه $(c'(\cdot))$ است. این رابطه میزان بهینه سرمایه‌گذاری را به عنوان تابعی از x می‌دهد.

$$x(p) = \delta(1-p+pq) \quad (4)$$

که در آن $\delta(\cdot)$ معکوس تابع هزینه، $c'(\cdot)$ است و با توجه به مثبت بودن مشتق دوم تابع هزینه، $x(p)$ همواره در p نزولی است. در معادله بالا به صراحت روشن است که زمانی که p

مثبت باشد، کارآفرین چون نمی‌تواند همه منافع کار خود را کسب کند، کمتر از حالت^۱ بدون شرایط رانت‌جویی سرمایه‌گذاری می‌کند.

سودی که نصیب رانت‌جو می‌شود به احتمال کسب رشوه از کارآفرینان وابسته است. اگر b نسبت کارآفرینان باشد و رشوه‌ای که رانت‌جو کسب می‌کند با $R(p)$ نشان داده شود، این مقدار به خاطر رقابت میان رانت‌جویان یا به خاطر کاهش درآمد ناخالص کارآفرینان (که برحسب p نزولی است) با افزایش p کاهش می‌یابد؛ زیرا کارآفرین اگر تعداد رانت‌جویان زیاد باشند تصمیم می‌گیرند کمتر سرمایه‌گذاری کنند. پس، کل منافع بالقوه رانت‌جویان از ناحیه رشوه کم می‌شود. همچنین، می‌توان فرض کرد که $R'(\cdot) \leq 0$ و $R''(\cdot) \leq 0$ است. سود انتظاری یک رانت‌جو به صورت $bR(p)$ به دست می‌آید.

طبق معادلات قبلی می‌توان گفت که pb تا از کارآفرینان با یک رانت‌جو مواجه می‌شوند و همین تعداد از رانت‌جویان با یک کارآفرین مواجه خواهند شد؛ چون در این اقتصاد همه افراد شبیه هم هستند، در تعادل سود انتظاری همگی افراد بایستی برابر باشد. با در نظر گرفتن این که بنا به تعریف رابطه $b = 1 - p$ برقرار است، داریم:

$$V_E = (1 - p + pq)(\alpha + x(p)) - c(x(p)) = V_R = (1 - p)R(p) \quad (5)$$

سمت چپ این معادله سود انتظاری کارآفرین است که بایستی با سمت راست یعنی زمانی که رانت‌جو باشد برابر شود. این توابع همان توابع منفعت^۲ یا درآمد افراد در جامعه هستند.

حال، برای اثبات وجود دو نقطه برخورد بین این دو تابع طبق مفروضات مدل می‌توان تابع $V(p)$ را به عنوان تابع اختلاف بین منفعت کارآفرین و رانت‌جو برحسب احتمال برخورد با یک رانت‌جو به صورت زیر نوشت:

$$V(p) = V_E - V_R = (1 - p + pq)(\alpha + x(p)) - c(x(p)) - (1 - p)R(p) \quad (6)$$

با توجه به این که کارآفرین به صورت عقلایی منفعت خود را بیشینه می‌کند، هیچ‌گاه وارد پروژه به طور مطلق زیان‌ده نمی‌شود چرا که منفعت او از کار نکردن را می‌توان صفر در نظر

1- Underinvestment

2- Payoff Function

گرفت. بنابراین، می توان گفت همواره رابطه $\alpha + x(p) > c(x(p))$ برقرار است. در گام نخست ابتدا با قرار دادن نرخ رانت جویی صفر و یک، نشان می دهیم $V(1)$ و $V(0)$ مثبت هستند. در $p = 0$ بازده کارآفرینی از رانت جویی بیشتر است؛ زیرا وقتی که رانت جویی وجود ندارد، منحنی ارزش کارآفرینی زیر منحنی ارزش رانت جویی قرار نمی گیرد ($V_E > V_R$). بنابراین:

$$V(0) = (\alpha + x(0)) - c(x(0)) - R(0) > 0 \quad (7)$$

در نقطه $p = 1$ در وضع بدون فعالیت کارآفرینانه هستیم که در آن همه رانت جو خواهند بود. بنابراین $V_R = 0$. فرض کنیم p مقدار ناچیزی کمتر از ۱ باشد. ($p = 1 - \varepsilon$) در این حالت سهم رانت جوها به صفر میل می کند؛ درحالیکه کارآفرین تقریباً قطعاً با یک رانت جو برخورد می کند و سهم $q > 0$ را برای خودش نگه می دارد. و بنابراین $V_E > 0$ مثبت می شود. بنابراین، هیچ وقت منحنی ارزش کارآفرینی زیر منحنی ارزش رانت جویی قرار نمی گیرد.

$$V(1) = q(\alpha + x(1)) - c(x(1)) > 0 \quad (8)$$

در گام دوم، نشان می دهیم مشتق تابع اختلاف بین منفعت کارآفرین و رانت جو برحسب احتمال برخورد با یک رانت جو یکنواخت است. با توجه به رابطه عایدی کارآفرین داریم:

$$\begin{aligned} \frac{dV_E}{dp} &= -(1-q)(\alpha + x(p)) + x'(p)(1-p+pq) - x'(p)c'(x(p)) \\ &= -(1-q)(\alpha + x(p)) < 0 \end{aligned} \quad (9)$$

چراکه طبق تعریف تابع معکوس داریم:

$$(c')^{-1}((1-p+pq)) = (c')^{-1}(c'(x)) = x(p) \quad (10)$$

و بنابراین:

$$c'(x(p)) = (1-p+pq) \quad (11)$$

مشتق تابع منفعت رانت جو نسبت به نرخ رانت جویی نیز به صورت زیر محاسبه می شود.

$$\frac{dV_R}{dp} = -R(p) + (1-p)R'(p) < 0 \quad (12)$$

بنابراین مشتق تابع V یکنواخت است:

$$\frac{dV}{dp} = \frac{dV_E}{dp} - \frac{dV_R}{dp} = -(1-q)(\alpha + x(p)) + R(p) - (1-p)R'(p) \quad (13)$$

در گام سوم نشان می‌دهیم که p^* ای وجود دارد که در آن ارزش تابع $V(p^*)$ منفی است. در غیر این صورت، به ازای همه نرخ‌های رانت جویی، همواره منفعت کارآفرین بیشتر از منفعت رانت جویی خواهد بود و بنابراین، اساساً در وهله اول نباید رانت جویی وجود داشته باشد که ناممکن است.

اثبات وجود دو نقطه تقاطع در بازه $[0,1]$: با توجه به این گام‌های سه‌گانه، چون $V(0) > 0$ و $V(p^*) < 0$ بر مبنای قضیه مقدار میانگین^۱ $\exists p_1 \in [0, p^*]$ که $V(p_1) = 0$ است و در آن نقطه دو تابع V_E و V_R همدیگر را قطع می‌کنند و با هم برابر هستند. همچنین، بر مبنای همین قضیه چون $V(1) > 0$ و $V(p^*) < 0$ ، $\exists p_2 \in [p^*, 1]$ که $V(p_2) = 0$ است و دو تابع V_E و V_R همدیگر را در p_1 و p_2 قطع می‌کنند.

طبق تصویر ۳ و همچنین مشتق‌های توابع منفعت نسبت به رانت جویی مشاهده می‌شود که هر دوی توابع در اندازه p نزولی هستند در دو نقطه همدیگر را قطع می‌کنند و نرخ رانت جویی (p) می‌تواند یک مقدار پایین و یک مقدار بالا داشته باشد. در واقع اقتصاد می‌تواند در تعادل خوب و یا در تعادل بد باشد.

اگر فرم تابعی مشخصی به توابع $R(p)$ و $c(x)$ به صورت زیر تخصیص داده شود دو نرخ رانت جویی تعادلی طبق عبارت بعدی به دست می‌آید.^۲

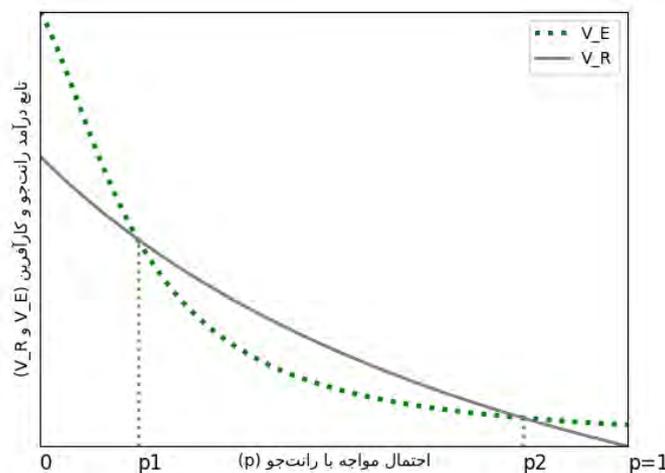
$$R(p) = (1-q)(1-p)(x(p)) = \gamma(x(p)) \quad (14)$$

$$c(x(p)) = c_0 + c_1 x^2 \quad (15)$$

1 Mean Value Theorem

۲- با دادن مقادیر اولیه به شرح $\{c_0:800, c_1: 1.5, q:80, a:3\}$ نرخ‌های رانت جویی به صورت $\{0.057282, 0.367471\}$ به دست می‌آیند.

$$p_{1,2} = \frac{-2c_1^2 + q}{2c_1^2(q-1)} \pm \frac{(q-1)\sqrt{4\alpha c_1 q - 4c_0 c_1 + q^2}}{2c_1^2(-q^2 + 2q - 1)} \quad (16)$$



شکل ۳- رابطه بین p های مختلف و توابع ارزش کارآفرینان و رانت جویان^۱

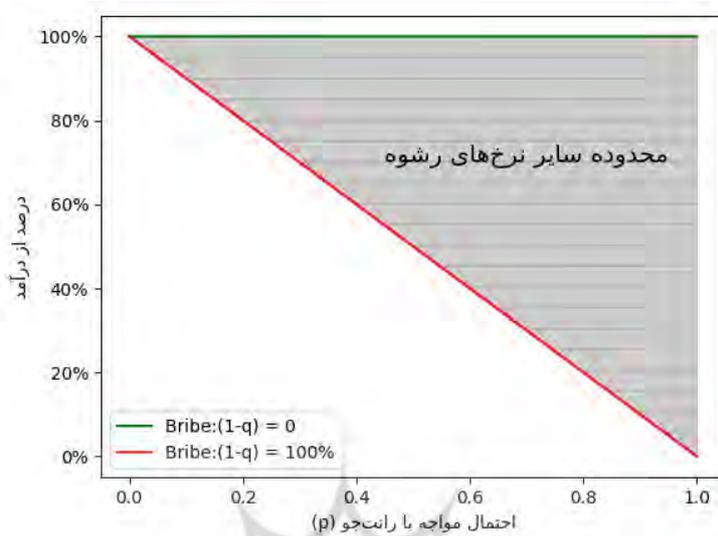
حال، می توان حالت های حدی را برای این مدل تصور کرد. اگر نرخ رشوه یا همان $1 - q$ صفر درصد باشد، با هر میزان درصد رانت جویی در اقتصاد همواره کارآفرین تمام تولید خود را برداشت می کند. اگر نرخ رشوه ۱۰۰ درصد باشد در زمان هایی که به رانت جو برخورد می کند همه درآمد خود را به او می دهد و در سایر موقعیت ها یک تابع نزولی بین میزان احتمال برخورد با رانت جو (p) و دریافتی خود ($\alpha + x$) خواهد داشت.

به منظور داشتن درک بهتر از میانگین درصد کسب درآمد توسط کارآفرین و رانت جو با انجام شبیه سازی کامپیوتری^۲ و داشتن نرخ های مختلف احتمال مواجهه با رانت جویان (p) در دو سناریو با نرخ رشوه بالا (۳۵ درصد) و نرخ رشوه پایین (۱۰ درصد) مشخص می شود که هر یک از

$$1- \frac{d^2 V_E}{dp^2} = -(1-q)(x(p)') > 0$$

۲- در شبیه سازی کامپیوتری به مدل ۱۰۰۰ حالت تصادفی نرخ رانت جویی در دو سناریو نرخ رشوه بالا و نرخ رشوه پایین داده شد. این آزمایش ۱۰۰۰ بار تکرار شد و میانگین درصد کسب شده از درآمد در جدول آماده است.

کارآفرین و رانت‌جو چه میزان از کیک اقتصاد بهره می‌گیرند.^۱ ملاحظه می‌شود که در نرخ رشوه پایین‌تر، کارآفرین به طور میانگین ۱۳ درصد درآمد بیشتری برای خود حفظ می‌کند و در نرخ رشوه بالاتر، رانت‌جو به طور میانگین ۱۳ درصد رشوه بیشتری تصاحب می‌کند.



شکل ۴- حالت‌های حدی و محدوده نرخ‌های رشوه

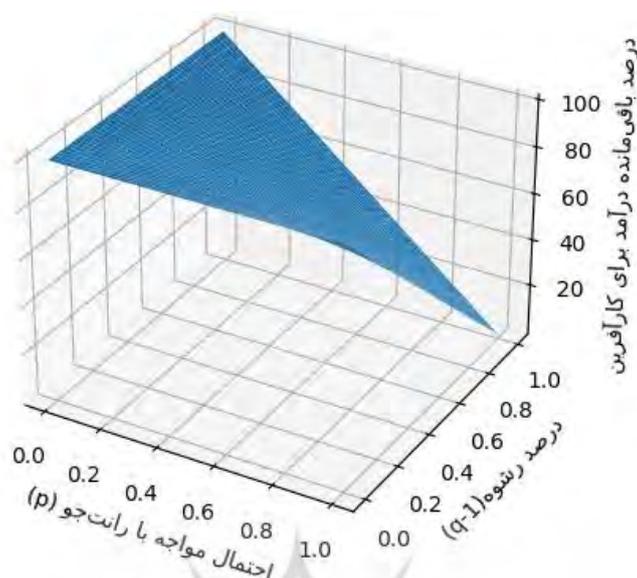
جدول ۱- نتایج شبیه‌سازی نرخ‌های مختلف مواجهه با رانت‌جویان و میانگین درصد اکتسابی از درآمد

اختلاف	نرخ رشوه بالا ۳۵ درصد	نرخ رشوه پایین ۱۰ درصد	
۱۳٪ درآمد بیشتر در نرخ رشوه پایین‌تر	۸۱٪	۹۴٪	کارآفرین (E)
۱۳٪ درآمد بیشتر در نرخ رشوه بالاتر	۱۹٪	۶٪	رانت‌جو (R)

اگر همین شبیه‌سازی توسعه یابد و با دادن بی‌شمار عدد، کل حالات متصور برای احتمال

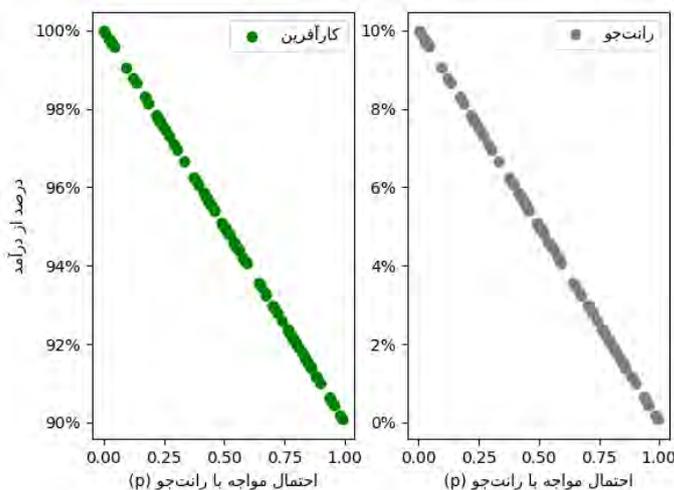
۱- این دو نرخ بر مبنای داده‌های بانک جهانی محاسبه شده‌اند. میانگین نرخ رشوه در کشورهای با رشوه پایین ۱۰ درصد و میانگین نرخ رشوه در کشورهای با رشوه بالا ۳۵ درصد است.

مواجهه با رانت جویان (p) و درصد دریافتی توسط رانت جو یا همان رشوه (q) محاسبه شوند، مشخص می‌شود که در هر حالت چه میزان از درآمد برای کارآفرین باقی می‌ماند.



شکل ۵- کل حالت‌های متصور برای نرخ رانت‌جویی (p) و نرخ رشوه ($1-q$)

در تصویر قبل محور عمومی همان رابطه ۱ است که در واقع درصد باقی‌مانده از درآمد برای کارآفرین است. اگر تابع درآمد رانت جو و کارآفرین برای یک نرخ رشوه مشخص و ثابت (به عنوان مثال ۱۰ درصد) و تولید شبیه‌سازی شده از نرخ‌های مختلف رانت جویی ترسیم شود ملاحظه می‌شود که درآمد هر دوی کارآفرین و رانت جو همان‌طور که در مدل ریاضی مشاهده شده بود کاهش و منفی است. در واقع درآمد رانت جو از دو ناحیه کاهش پیدا می‌کند. هم با کاهش میزان سرمایه‌گذاری کارآفرینان کیک اقتصاد کوچک‌تر شده و بنابراین، بخش کمتری به او می‌رسد و هم با بیشتر شدن تعداد رانت جویان سهم هر یک از این کیک کمتر می‌شود یا رقبای او زودتر از کارآفرین رشوه را می‌گیرند.



شکل ۶- رابطه درآمد و نرخ رانت‌جویی برای کارآفرین و رانت‌جو با نرخ رشوه ثابت

بسط مدل

در مدل پایه‌ای فرض بر این است که کارآفرین در یک اقتصاد بسته حضور دارد و این باعث می‌شود همان‌طور که در تصویر ۳ مشاهده می‌شود در صورت غیر گوشه‌ای بودن جواب معادلات، نرخ رانت‌جویی (p) می‌تواند یک حالت پایین و یک حالت بالا داشته باشد. در واقع اقتصاد می‌تواند در تعادل با کیفیت بالا و یا در تعادل با کیفیت پایین حضور داشته باشد. اگر اقتصاد باز شود و امکان مهاجرت وجود داشته باشد و یا حتی نرخ رانت‌جویی در صنایع مختلف و در بخش‌های مختلف اقتصاد فرق کند، فرد کارآفرین می‌تواند از بخش یا کشور با نرخ رانت‌جویی بالا (p_2) به بخش یا کشور با نرخ رانت‌جویی پایین (p_1) مهاجرت کند.^۱

در واقع با توجه به این که گزینه سومی در اختیار افراد در هر جامعه به عنوان مهاجرت وجود دارد، می‌توان با در نظر گرفتن هزینه‌های مهاجرت و اضافه کردن این امکان به مدل آن را بسط داد. البته، همان‌طور که اشاره شد این مهاجرت فقط به عنوان مهاجرت بین کشوری نیست؛ بلکه می‌تواند مهاجرت بین بخشی نیز باشد. به عنوان مثال فردی می‌تواند از بخش مسکن به صنعت خودرو به خاطر به صرفه نبودن کارآفرینی در آن صنعت منتقل شود.

$$1 - 0 < p_1 < p_2 < 1$$

اگر $h(x)$ به عنوان تابع هزینه مهاجرت به بخش یا کشور با نرخ پایین تر رانت جویی در نظر گرفته شود، ارزش خالص مهاجرت برای فرد کارآفرین به صورت زیر نوشته می شود:

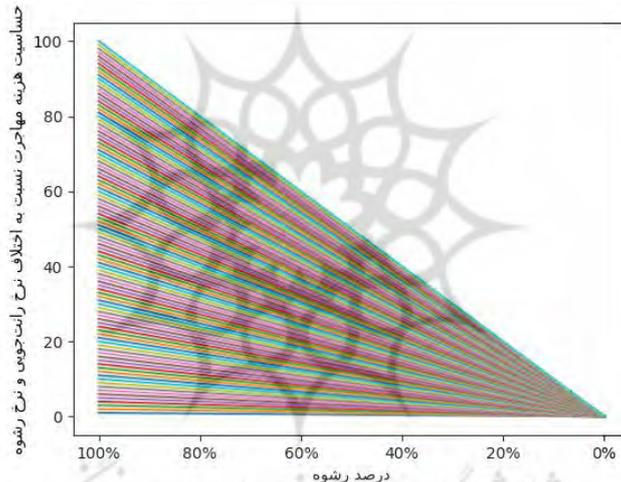
$$(1 - p_1 + p_1 q) * (\alpha + x) - c(x) - h(x) \quad (17)$$

همچنین ارزش ادامه و ماندن در بخش یا کشور با نرخ بالاتر رانت جویی به صورت معادله زیر محاسبه می شود.

$$(1 - p_2 + p_2 q) * (\alpha + x) - c(x) \quad (18)$$

با فرض ثبات تابع هزینه سرمایه گذاری و نرخ رشوه اگر رابطه زیر برقرار باشد فرد مطلوبیت بیشتری با مهاجرت از کشور یا بخش با نرخ p_2 به کشور یا بخش با نرخ p_1 خواهد داشت. Δp در واقع اختلاف هزینه های رانت جویی و فساد است و تفسیر رابطه زیر به این صورت است که اگر منافع ناشی از مهاجرت از بخش با فساد پایین به بخش با فساد بالا بیشتر از هزینه های مهاجرت باشد، این تصمیم اقتصادی خواهد بود.

$$\Delta p * (\alpha + x) \geq h(x) \quad (19)$$



شکل ۷. رابطه درآمد و نرخ رانت جویی برای کارآفرین و رانت جو با نرخ رشوه ثابت

$$1 - (1 - p_1 + p_1 q) * (\alpha + x) - c(x) - (1 - p_2 + p_2 q) * (\alpha + x) + c(x) \geq h(x)$$

در تصویر بالا مشاهده می‌شود که نرخ حساسیت به مهاجرت با افزایش نرخ رشوه بیشتر می‌شود. این بدان معناست که در رشوه‌های بالاتر (در هر دو بخش یا کشور نرخ رشوه برابر است) حساسیت به نرخ رانت‌جویی بیشتر می‌شود و با کوچکترین اختلاف انگیزه برای مهاجرت زیاد خواهد شد. همچنین، هر چه اختلاف بین (p_1) و (p_2) بیشتر باشند افراد تمایل بیشتری به مهاجرت دارند و یا به عبارت دیگر هزینه مهاجرت بیشتری را تحمل می‌کنند تا به کشور یا بخش با نرخ p پایین‌تر بروند.

اگر فرض شود که نرخ‌های رانت‌جویی، میزان سرمایه‌گذاری و همچنین توابع سرمایه‌گذاری نیز در دو کشور همگن نیستند، می‌توان هزینه مهاجرت آستانه‌ای^۱ را به صورت زیر محاسبه کرد:

$$h = -\alpha p_1 q + \alpha p_1 + \alpha p_2 q - \alpha p_2 + c_1 - c_2 - p_1 q x_1 + p_1 x_1 + p_2 q x_2 - p_2 x_2 - x_1 + x_2 \quad (20)$$

با در نظر گرفتن فرم‌های تابعی هزینه^۲ و حل کردن میزان سرمایه‌گذاری بهینه در هر

کشور میزان هزینه مهاجرت آستانه‌ای از نرخ زیر به دست می‌آید:

$$h^* = -\alpha p_1 q + \alpha p_1 + \alpha p_2 q - \alpha p_2 + c_{01} - c_{02} + c_{11}^3 p_1^2 q^2 - 2c_{11}^3 p_1^2 q + c_{11}^3 p_1^2 + 2c_{11}^3 p_1 q - 2c_{11}^3 p_1 + c_{11}^3 - c_{11} p_1^2 q^2 + 2c_{11} p_1^2 q - c_{11} p_1^2 - 2c_{11} p_1 q + 2c_{11} p_1 - c_{11} - c_{12}^3 p_2^2 q^2 + 2c_{12}^3 p_2^2 q - c_{12}^3 p_2^2 - 2c_{12}^3 p_2 q + 2c_{12}^3 p_2 - c_{12}^3 + c_{12} p_2^2 q^2 - 2c_{12} p_2^2 q + c_{12} p_2^2 + 2c_{12} p_2 q - 2c_{12} p_2 + c_{12} \quad (21)$$

اگر $h > h^*$ فرد انگیزه اقتصادی برای مهاجرت ندارد و اگر $h < h^*$ برای او این که

مهاجرت کند، صرفه اقتصادی خواهد داشت. در جدول زیر بررسی ایستای مقایسه‌ای برای شناسایی نحوه اثرگذاری پارامترهای کلیدی بر حد آستانه‌ای h^* آورده شده است. همان‌طور که در تصویر ۷ نیز ملاحظه می‌شود با افزایش نرخ رشوه و نرخ رانت‌جویی در کشور ۲ و همچنین افزایش هزینه‌های سرمایه‌گذاری در کشور ۲ مهاجرت بیشتر شده و با افزایش نرخ رانت‌جویی در کشور ۱ و هزینه‌های سرمایه‌گذاری در کشور ۱ مهاجرت کاهش می‌یابد.

1- threshold

2- $c_1(x(p1)) = c_{01} + c_{11}x(p1)^2$ و $c_2(x(p2)) = c_{02} + c_{12}x(p2)^2$

جدول ۲- بررسی ایستای مقایسه‌ای اثر تغییرات پارامترها بر حد آستانه‌ای هزینه مهاجرت

تغییر در نرخها	تغییر در h^* (تغییر در اندازه مهاجرت)
افزایش نرخ رشوه (q)	افزایش
افزایش نرخ رانت‌جویی کشور ۱ (p_1)	کاهش
افزایش نرخ رانت‌جویی کشور ۲ (p_2)	افزایش
افزایش هزینه‌های سرمایه‌گذاری در کشور ۱ (c_1)	کاهش
افزایش هزینه‌های سرمایه‌گذاری در کشور ۲ (c_2)	افزایش

نتیجه‌گیری

در این تحقیق ابتدا یک مدل نظری جهت بررسی رابطه تصمیم سرمایه‌گذاری توسط کارآفرین و نرخ رانت‌جویی در اقتصاد ارائه شد. طبق روابط به دست آمده میزان سرمایه‌گذاری کارآفرین در نرخ رانت‌جویی و یا احتمال مواجه شدن با رانت‌جو کاهشی است. برای توجیه این پدیده به وضوح می‌توان کاهش انگیزه کارآفرین به دلیل از دست دادن بخشی از درآمدش را بیان کرد. همچنین افزایش نرخ رانت‌جویی درآمد خود رانت‌جو را نیز کاهش می‌دهد. این اثر از دو مسیر اتفاق می‌افتد. با افزایش نرخ رانت‌جویی درآمد کل کارآفرین کمتر شده و بنابراین درصد کمتری را رانت‌جو می‌تواند تصاحب کند و همچنین با افزایش تعداد رانت‌جویان سهم هر رانت‌جو از درصدی که از کارآفرینان می‌گیرند کم‌تر می‌شود.

همچنین ملاحظه شد با شبیه‌سازی انجام شده، در شرایط با نرخ رشوه پایین، درآمد کارآفرین ۱۳ درصد به طور میانگین بیشتر از شرایط با نرخ رشوه بالا است. از سوی دیگر در شرایط با نرخ رشوه بالا ۱۳ درصد درآمد رانت‌جو بیشتر می‌شود. اگر به جای اقتصاد بسته، به افراد امکان مهاجرت از مناطق با نرخ رانت‌جویی بالاتر به مناطق با نرخ رانت‌جویی کمتر داده شود، هزینه مهاجرت اگر کمتر از منافع کسب شده از گذار به منطقه با نرخ رانت‌جویی کمتر باشد، فرد این گزینه را مطلوب می‌داند.

References

- [1] Acemoglu, D. (1995). Reward structures and the allocation of talent. *European Economic Review*, 39(1), 17-33.
- [2] Acs, Z. (2006). How is entrepreneurship good for economic growth?

- Innovations: technology, governance, globalization, 1(1), 97-107.
- [3] Acs, Z. and Audretsch, D. (1990), "Entrepreneurship as social construction: a multilevel evolutionary approach", *Innovation and Small Firms*, MIT Press, Cambridge, MA.
- [4] Acs, Z. J., & Armington, C. (2006). *Entrepreneurship, Geography, and American Economic Growth*. Cambridge Books.
- [5] Acs, Z. J., & Virgill, N. (2010). *Entrepreneurship in developing countries*. In *Handbook of entrepreneurship research* (pp. 485-515). Springer, New York, NY.
- [6] Aldrich, H. and Martinez, M. (2010), "Entrepreneurship as social construction: a multi-level evolutionary approach", in Acs, Z.J. and Audretsch, D.B. (Eds), *Handbook of Entrepreneurship Research*, Springer, New York, NY, pp. 359-99.
- [7] Alvarez, S.A., Barney, J.B. and Young, S.L. (2010), "Debates in entrepreneurship: opportunity formation and implications for the field of entrepreneurship", in Acs, Z.J. and Audretsch, D.B. (Eds), *Handbook of Entrepreneurship Research*, Springer, New York, NY, pp. 23-46.
- [8] Ardagna, S., & Lusardi, A. (2010). *Explaining International Differences in Entrepreneurship: The Role of Individual Characteristics and Regulatory Constraints*. In *International Differences in Entrepreneurship* (pp. 17-62). University of Chicago Press.
- [9] Audretsch, D. B. (2012) "Entrepreneurship research", *Management Decision*, Vol. 50 Issue: 5, pp.755-764,
- [10] Audretsch, D. B. (2007). *Entrepreneurship capital and economic growth*. *Oxford Review of Economic Policy*, 23(1), 63-78.
- [11] Audretsch, D.B. and Keilbach, M. (2007), "The theory of knowledge spillover entrepreneurship", *Journal of Management Studies*, Vol. 44 No. 7, pp. 1242-54.
- [12] Auriol, E., Straub, S., and Flochel, T. (2016), 'Public Procurement and Rent-seeking: The Case of Paraguay', *World Development*, 77, 395-407.
- [13] Baumol, W. J. (1990), 'Entrepreneurship: Productive, Unproductive, and Destructive', *Journal of Political Economy*, 98, 893-921.
- [14] Baumol, William J. "Entrepreneurship in Economic Theory." *The American Economic Review*, vol. 58, no. 2, 1968, pp. 64-71.
- [15] Birch, D. (1981), "Who creates jobs?", *The Public Interest*, Vol. 65, pp. 3-14.
- [16] Boudreaux, C. J., Nikolaev, B. N., & Holcombe, R. G. (2018). *Corruption and destructive entrepreneurship*. *Small Business Economics*, 51(1), 181-202.
- [17] Bowen, Donald D., and Robert D. Hisrich. "The female entrepreneur: A career development perspective." *Academy of management review* 11.2 (1986): 393-407.
- [18] Decker, R., Haltiwanger, J., Jarmin, R., & Miranda, J. (2014). *The role of entrepreneurship in US job creation and economic dynamism*. *Journal of Economic Perspectives*, 28(3), 3-24.
- [19] Desai, S., Acs, Z. J., & Weitzel, U. (2013). *A model of destructive*

- entrepreneurship: Insight for conflict and postconflict recovery. *Journal of Conflict Resolution*, 57(1), 20-40.
- [20] Faria, J. R., Cuestas, J. C., & Gil-Alana, L. A. (2009). Unemployment and entrepreneurship: A cyclical relation?. *Economics Letters*, 105(3), 318-320.
- [21] Hébert, R. F., & Link, A. N. (1989). In search of the meaning of entrepreneurship. *Small business economics*, 1(1), 39-49.
- [22] Hechavarría, D. M., Matthews, C. H., & Reynolds, P. D. (2016). Does start-up financing influence start-up speed? Evidence from the panel study of entrepreneurial dynamics. *Small Business Economics*, 46(1), 137-167.
- [23] Iyer, R., & Schoar, A. (2010). Are there cultural determinants of entrepreneurship? In *International differences in entrepreneurship* (pp. 209-240). University of Chicago Press.
- [24] Khalili Araghi, M., Gudarzi Farahani, Y. (2013). The effect of Intellectual Property Protection on Economic Growth. *Journal Encyclopedia of Economic Law*, 20(4).
- [25] Kuznets, S. (1940), 'Schumpeter's Business Cycles', *American Economic Review*, 30, 257-71.
- [26] Leitão, J., Lasch, F., & Thurik, R. (2011). Globalisation, entrepreneurship and regional environment. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 12(2), 129-138.
- [27] Lucas, R. E. (1978), 'On the Size Distribution of Business Firms', *Bell Journal of Economics*, 9, 508-23.
- [28] Murphy, K. M., Shleifer, A., and Vishny, R. (1991), 'The Allocation of Talent: Implications for Growth', *Quarterly Journal of Economics*, 106, 503-30.
- [29] Murphy, K. M., Shleifer, A., and Vishny, R. (1993), 'Why is Rent-seeking so Costly to Growth?', *American Economic Review Papers and Proceedings*, 83, 409-14.
- [30] Parker, Simon C. *The economics of entrepreneurship*. Cambridge University Press, 2009
- [31] Sarasvanthy, S., Nicholas, D., Ramakrishna, V. and Venkataraman, S. (2003), "Three views of entrepreneurial opportunity", in Acs, Z.J. and Audretsch, D.B. (Eds), *Handbook of Entrepreneurship Research*, Springer, New York, NY, pp. 77-98.
- [32] Schumpeter, J. A. (1934), *The Theory of Economic Development*, Cambridge MA, Harvard University Press.
- [33] Schumpeter, J. A. (1939), *Business Cycles*, New York, McGraw-Hill.
- [34] Schumpeter, J. A. (1947), 'The Creative Response in Economic History', *Journal of Economic History*, 7, 149-59.
- [35] Thurik, A. R., Carree, M. A., Van Stel, A., & Audretsch, D. B. (2008). Does self-employment reduce unemployment?. *Journal of Business Venturing*, 23(6), 673-686.
- [36] Van Stel, A., Carree, M., & Thurik, R. (2005). The effect of entrepreneurial activity on national economic growth. *Small business economics*, 24(3), 311-

- 321.
- [37] Vivarelli, M. (2013). Is entrepreneurship necessarily good? Microeconomic evidence from developed and developing countries. *Industrial and corporate change*, 22(6), 1453-1495.
- [38] Wennekers, R., Uhlaner, S., & Thurik, L. M. (2006). Entrepreneurship and economic performance: a macro perspective. *Modern Perspectives on Entrepreneurship: The Latest Advances in Entrepreneurship from some of the Leading Minds in the Field*, Dublin: Senate Hall Academic Publishing, 47-68.
- [39] Wennekers, S., & Thurik, R. (1999). Linking entrepreneurship and economic growth. *Small business economics*, 13(1), 27-56.
- [40] Wennekers, S., Van Stel, A., Carree, M., & Thurik, R. (2010). The relationship between entrepreneurship and economic development: Is it U-shaped?. *Foundations and Trends® in Entrepreneurship*, 6(3), 167-237.

