

## رتبه‌بندی رقابت‌پذیری صنایع بر اساس شاخص انعطاف‌پذیری نیروی کار<sup>۱</sup>

نویسندگان: محسن رنانی\*

شیرین اربابیان\*\*

محمد میرزایی\*\*\*

### چکیده

میزان رقابت را در میان صنایع و بنگاه‌های مختلف افزایش داده است. از این رو، هر بنگاه به منظور بقا در اقتصاد جهانی باید برای افزایش قدرت رقابتی خود تلاش کند. بدین منظور بنگاه‌های مختلف سعی می‌کنند با رشد انعطاف‌پذیری در بازار نیروی کار خود، علاوه بر کاهش هزینه‌های تولید، انعطاف‌پذیری خود را در

1. مقاله حاضر، برگرفته از طرح پژوهشی با عنوان "اشتغال غیررسمی و ضعف ساختاری بخش‌های صنعتی ایران در پیوستن به اقتصاد جهانی" است. مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی، سفارش‌دهنده و حمایت‌کننده مالی این طرح بوده است که از آنها سپاسگزاری می‌شود.

renani@ase.ui.ac.ir

\* دانشیار گروه اقتصاد دانشگاه اصفهان

\*\* دکتری اقتصاد دانشگاه اصفهان و عضو هیأت علمی مؤسسه آموزش عالی شهید اشرفی اصفهانی

arbabian\_sh@yahoo.com

\*\*\* کارشناس ارشد معاونت مدیریت و برنامه‌ریزی استانداری اصفهان

mohammad\_mirza@yahoo.com

مواجه با شرایط بازار جهانی افزایش دهند تا بدین وسیله بتوانند به قدرت رقابتی بیشتری دست یابند. این مطالعه با تمرکز بر اشتغال غیررسمی، به دنبال بررسی این موضوع است که اشتغال غیررسمی تا چه میزان می‌تواند بر رشد انعطاف‌پذیری نیروی کار بنگاه‌ها، قدرت رقابتی آنها و در نتیجه بر فرایند حرکت صنایع کشور به سوی اقتصاد جهانی مؤثر باشد. نتایج مطالعه حاضر نشان می‌دهد که این اثر در فعالیت‌ها و صنایع رقابت‌پذیر که فناوری پیشرفته‌ای ندارند، مثبت است و بنگاه‌های این دسته از صنایع، برای بهبود رقابت‌پذیری خود باید بیشتر از نیروی کار غیررسمی استفاده کنند. در نهایت، با بهره‌گیری از این نتایج، شاخص مزیت رقابتی پویا که ترکیب متوازی از شاخص رقابت‌پذیری و سهم اشتغال غیررسمی است، برای رتبه‌بندی صنایع معرفی شده است.

**واژگان کلیدی:** رقابت‌پذیری، نیروی کار، انعطاف‌پذیری، صنایع، جهانی شدن

## مقدمه

امروزه اقتصاد جهانی بیش از هر زمان دیگر، امکان دسترسی گسترده‌تر به بازارهای جهانی را برای فعالیت‌های بازرگانی فراهم کرده است. وجود چنین بستری، موجب گسترش حجم مبادلات بین‌المللی و ترغیب بیشتر کشورها برای پیوستن به بازارهای جهانی شده است. از این رو، کشورها و بنگاه‌ها نیز برای برخورداری از فرصت‌های موجود در بازارهای جهانی، خود را ملزم به تبعیت از استانداردها و رعایت قوانین و مقررات مربوطه می‌دانند، زیرا در غیر این صورت، با آسیب‌های جبران‌ناپذیری مواجه خواهند شد. در واقع، حضور در صحنه رقابت جهانی، مستلزم آگاهی و تبعیت از کنوانسیون‌ها و توافقات بین‌المللی برای هر کشور و شرکت در رقابت بر اساس استانداردها خواهد بود. علاوه بر این، رقابت آزاد و لزوم بقا، موجب نوسازی تجهیزات کارخانجات و منابع تولیدی، تطبیق با محیط و انعطاف‌پذیری، رشد دانش و مهارت‌های کارکنان، بهبود مدیریت و مواردی از این قبیل خواهد بود. بنابراین، افزایش میزان انعطاف‌پذیری در بنگاه، از ضرورت‌های رقابت‌پذیری در فرایند جهانی شدن است. از میان عوامل تولید، نیروی کار - صرف‌نظر از سهم هزینه‌ای آن - نقش بسیار

مهمی را در گسترش یا محدودسازی انعطاف‌پذیری در بنگاه بازی می‌کند. در واقع، انعطاف‌پذیری بنگاه از منظر نیروی کار، از مهمترین مؤلفه‌های انعطاف‌پذیری بنگاه است.

بسیاری از بنگاه‌ها به جای استفاده از نیروی کار تمام‌وقت و منظم در یک کارخانه یا محیط کار واحد ثبت شده، تولید خود را غیرمتمرکز می‌کنند و کارهای خود را با تشکیل واحدهای تولیدی انعطاف‌پذیرتر، سازمان‌دهی می‌نمایند و بخشی از نیروی کار را به طور غیررسمی استخدام می‌کنند. به طوری که برای کاهش هزینه و افزایش رقابت، بنگاه‌ها عمدتاً از مجموعه کارکنان مزدبگیر بر اساس شرایط و موقعیت‌های معمول اشتغال و نیز تعدادی کارگر حاشیه‌ای غیراستاندارد یا غیرمعمول در محیط‌های گوناگون کاری استفاده می‌کنند که در مکان‌ها و گاهی کشورهای مختلف پراکنده هستند. کاهش هزینه‌ها، اغلب با تأمین نیرو از خارج سازمان و بر اساس پیمان کاری فرعی و روابط انعطاف‌پذیرتر (نهادی) و غیررسمی اشتغال انجام می‌شود (سازمان بین‌المللی کار، ۲۰۰۲). بنابراین، شاغلان غیررسمی موجب کاهش هزینه‌های جانبی بنگاه (از جمله هزینه‌های تأمین اجتماعی) و افزایش انعطاف‌پذیری بنگاه در مقابل نوسانات عرضه و تقاضای بازار می‌شوند و در نتیجه، قدرت رقابتی بنگاه را در بازارهای جهانی افزایش می‌دهند.

نوع دیگری از انعطاف‌پذیری (ساختاری) که بنگاه‌ها به کار می‌برند، به منظور قدرت انطباق و سازگاری نیروی کار با تغییر و تحولات بازار جهانی و شرایط رقابتی بازار است. این قدرت با انباشت سرمایه انسانی و سرمایه‌گذاری در مهارت‌ها حاصل می‌شود که پیش‌شرطی لازم برای بهبود رقابت‌پذیری است. به عبارت دیگر، سرمایه انسانی همراه با پیشرفت مهارت‌ها و توسعه دانش افراد، موجب تسریع فرایند جهانی شدن می‌شود. شاغلان غیررسمی به دلیل ویژگی‌هایی که دارند، موجب تضعیف این نوع انعطاف‌پذیری و در نتیجه رقابت‌پذیری می‌شوند.

بنابراین، اثر نهایی که شاغلان غیررسمی بر قدرت رقابتی می‌گذارند، به نتایج و پیامدهای این دو نوع انعطاف‌پذیری بستگی دارد و بر اساس ویژگی‌های خاص هر فعالیت، این اثر متفاوت خواهد بود. به طوری که انتخاب ترکیبی مناسب از انواع انعطاف‌پذیری می‌تواند تأثیر بسزایی در میزان رقابت‌پذیری یک بنگاه داشته باشد. بنابراین، برای اندازه‌گیری و رتبه‌بندی رقابت‌پذیری، باید به سازماندهی بنگاه در استفاده از نیروی انسانی (انعطاف‌پذیری نیروی کار) نیز توجه شود.

در مقاله حاضر، ابتدا مبانی نظری انعطاف‌پذیری نیروی کار و اشتغال غیررسمی مورد بررسی قرار می‌گیرد و اشتغال غیررسمی به عنوان شاخصی برای اندازه‌گیری انعطاف‌پذیری نیروی کار معرفی می‌شود. سپس با تأکید بر انعطاف‌پذیری نیروی کار به عنوان یکی از عوامل مهم رقابت‌پذیری، یک الگوی تجربی برای بررسی اثر اشتغال غیررسمی بر رقابت‌پذیری صنایع مزیت‌دار تدوین می‌شود. در نهایت، پس از برآورد مدل، یک شاخص ترکیبی با استفاده از انعطاف‌پذیری نیروی کار برای رتبه‌بندی رقابت‌پذیری صنایع معرفی می‌شود.

## مبانی نظری

### انعطاف‌پذیری نیروی کار

انعطاف‌پذیری نیروی کار، یکی از مهمترین ملزومات بنگاه برای بقا و پیشرفت در شرایط ناپایدار و غیرقابل پیش‌بینی است، زیرا نیروی کاری را برای بنگاه فراهم می‌کند که بتواند خود را با نیازهای جدید و تقاضای بنگاه انطباق دهد.

در ادبیات نظری مربوط به انعطاف‌پذیری نیروی کار، از سه نوع انعطاف‌پذیری صحبت شده است (اتکینسون<sup>۱</sup>، ۱۹۸۴).

الف- انعطاف‌پذیری تخصصی<sup>۲</sup>: یعنی یک کارگر بتواند مجموعه وسیع و متفاوتی از کارها را انجام دهد. این نوع انعطاف‌پذیری، بنگاه را قادر می‌کند که کیفیت و میزان تولید خود را با هزینه‌های اضافی ناچیزی تغییر دهد. این انعطاف‌پذیری، به نیروی کار اصلی - فقط به کارگران ماهر - مربوط می‌شود.

ب- انعطاف‌پذیری شمارشی یا تعدادی<sup>۳</sup>: یعنی بنگاه می‌تواند میزان ساعات کاری را در کوتاه‌مدت در پاسخ به نوسانات تقاضا تعدیل کند. در واقع، کارفرما مشکلی در استخدام و اخراج کارگران یا تغییر زمان کاری آنها ندارد. این نوع انعطاف‌پذیری معمولاً به نیروی کار فرعی مربوط می‌شود.

- 
1. Atkinson
  2. Functional Flexibility
  3. Numerical Flexibility

ج- انعطاف‌پذیری مالی<sup>۱</sup>: انعطاف‌پذیری مالی این امکان را فراهم می‌کند که هزینه نیروی کار، شرایط عرضه و تقاضای نیروی کار را منعکس کند. در واقع، قوانین موجود در جامعه، تعیین‌کننده میزان دستمزد نباشند و فقط شرایط عرضه و تقاضا، در تعیین دستمزد نیروی کار نقش ایفا کنند. در نتیجه بنگاه بتواند در صورت وجود مازاد عرضه در بازار نیروی کار، دستمزد پایین‌تری را به کارگران خود پرداخت کند. از این رو، پاداش‌ها می‌توانند بر اساس ارزش بازاری نیروی کار، نوسان داشته باشند.

به‌طور کلی، در مطالعه حاضر، طبق ادبیات نظری مذکور، انعطاف‌پذیری نیروی کار به دو دسته تقسیم می‌شود<sup>۲</sup> که عبارت‌اند از:

انعطاف‌پذیری نهادی<sup>۳</sup>: که توانایی بنگاه را برای حفظ قدرت مانور خویش در شرایط نهادی<sup>۴</sup> موجود نشان می‌دهد. منظور از شرایط نهادی نیروی کار، چارچوب‌های قانونی و محدودیت‌های نهادی حاکم بر بکارگیری نیروی کار در بنگاه‌ها است، مانند قوانین مربوط به روابط کار، ضوابط و استانداردهای اعمال شده از سوی دولت برای محیط کار و نظایر آنها. به عبارت دیگر، منظور از انعطاف‌پذیری نهادی، درجه توانایی گریز بنگاه از پذیرش و رفتار در چارچوب محدودیت‌های تحمیل شده از سوی نهادهای موجود، در بکارگیری نیروی کار است. انعطاف‌پذیری نهادی، انعطاف‌پذیری شمارشی و نیز مالی را شامل می‌شود.

انعطاف‌پذیری ساختاری<sup>۵</sup>: انعطاف‌پذیری ساختاری، توانایی بنگاه را از نظر ساختار نیروی انسانی (سرمایه انسانی)، ساختار مدیریت و سازمان و غیره، در داخل بنگاه برای انطباق با شرایط جدید بازار (مانند تغییر خط تولید، تغییر فناوری، افزایش کیفیت تولید و غیره) نشان می‌دهد. به عبارت دیگر، منظور از انعطاف‌پذیری ساختاری، قدرت انطباق درونی بنگاه با تحولات بیرونی است. این نوع انعطاف‌پذیری، نیازمند قابلیت بالقوه بنگاه برای تحول در خود است که انعطاف‌پذیری درونی

#### 1. Financial Flexibility

2. دسته‌بندی اخیر را نویسندگان مقاله انجام داده‌اند.

#### 3. Institutional Flexibility

4. نهادها محدودیت‌های غیررسمی، قوانین رسمی و ویژگی‌های اجرایی آنها را شامل می‌شوند و تعیین‌کننده قواعد بازی در رفتارها و مبادلات اقتصادی میان انسان‌ها هستند (نورث، ۱۳۷۷).

#### 5. Structural Flexibility

تخصصی (مانند جابجایی کارگران موجود به خط تولید جدید، امکان تغییر شغل کارگران موجود، آمادگی و توانایی کارگران برای کسب مهارت‌های جدید و آموزش‌های ضمن خدمت و غیره) و انعطاف‌پذیری بیرونی تخصصی (امکان تعامل نیروی کار موجود با متخصصین جدید) را شامل می‌شود.

برخی از اقتصاددانان معتقد هستند که چسبندگی نهادی نیروی کار، موجب افزایش هزینه نیروی کار می‌شود و این موضوع، رقابت بیشتر در بازارهای جهانی را دشوار می‌کند. بنابراین، برای بهبود رقابت‌پذیری در بازارهای جهانی باید هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم نیروی کار کاهش پیدا کند و برای این منظور، باید انواع قوانین نهادی حاکم بر مناسبات بنگاه و نیروی کار کاهش یابد. در واقع، این عقیده وجود دارد که چسبندگی نهادی منجر به فقدان یا از دست رفتن مزیت نسبی کشورها می‌شود. بنابراین گاهی در شرایط جهانی شدن، بنگاه‌ها برای افزایش قدرت انعطاف‌پذیری نهادی خود، به استخدام نیروی کار پاره‌وقت و غیررسمی گرایش می‌یابند تا از این طریق هزینه‌های خود را کاهش دهند. گروه دیگری از اقتصاددانان معتقد هستند که بکارگیری قوانین نهادی و استانداردهای نیروی کار ممکن است در آغاز هزینه‌های تولید را افزایش دهد، ولی چنین هزینه‌هایی با بهره‌وری بالاتر نیروی کار، ابداع، نوآوری و اصلاحات دیگر در عملکرد اقتصادی جبران می‌شود. به عبارت دیگر، تقویت نهادها و چارچوب‌های قانونی و قواعد و مقررات به منظور تضمین انعطاف‌پذیری ساختاری - در برابر چالش‌های ناشی از جهانی شدن - باید مورد توجه قرار گیرند. کشورهایی که نهادهای آنها به درستی عمل می‌کنند، از باز بودن اقتصاد منفعت زیادی می‌برند و اکثر کشورهای کمبودهای اجتماعی و نهادی مواجه هستند، در زمان مواجه شدن با بازارهای بین‌المللی آسیب‌پذیر خواهند بود (سنگنبرگر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲).

کیفیت، عاملی لازم برای موفقیت در صنایع جهانی است و سرمایه‌گذاری در توسعه منابع انسانی می‌تواند به کارایی کارکنان کمک کند تا تولید با کیفیت بالاتری انجام شود. به عبارت دیگر، انعطاف‌پذیری ساختاری نیروی کار با توسعه سرمایه انسانی، قدرت رقابتی بنگاه را افزایش می‌دهد. به طوری که نادیده گرفتن بلندمدت سرمایه‌انسانی، رقابت‌پذیری برخی از بنگاه‌ها را از

بین برده است. از آنجایی که سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی، معمولاً بازدهی فوری ندارد، ممکن است سرمایه‌گذاری کمتری در سرمایه انسانی انجام شود. این هدف کوتاه‌مدت، کاربرد کارای تکنولوژی‌های پیچیده‌تر و جدیدتر را با مشکل مواجه می‌کند. به طوری که با اخراج کارگران با استعداد و کاهش کارآموزی، انعطاف‌پذیری ساختاری و در نتیجه مزیت رقابتی بنگاه کاهش خواهد یافت. در مجموع، فعالیت‌های راهبردی با هدف توسعه انسانی (آماده‌سازی کارگران ماهر) می‌تواند سازمان را برای به دست آوردن مزیت رقابتی یاری کند (هیت و هاسکیسن<sup>۱</sup>، ۱۹۹۴).

### اشتغال غیررسمی

سازمان بین‌المللی کار، اولین بار اصطلاح اشتغال غیررسمی را در نودمین جلسه آماردانان کار در ژانویه سال ۲۰۰۲ به کار برد<sup>۲</sup>. سپس مفاهیم اساسی آن توسط گروه‌های کارشناسی ارائه شد و در کشورهای مختلف (برزیل، گرجستان، هند، مکزیک، جمهوری مولداوی) با موفقیت مورد بررسی قرار گرفت. پس از آن در دسامبر سال ۲۰۰۳، در هفدهمین کنفرانس بین‌المللی آماردانان کار، رهنمودهای ارائه شده تصویب شدند. این رهنمودها مکمل قطعنامه (15<sup>th</sup>ICLS) درباره آمارهای اشتغال در بخش غیررسمی بودند. البته برای اهداف سیاست‌گذاری، تفاوت بین اشتغال غیررسمی و اشتغال در بخش غیررسمی مهم است، گرچه ممکن است برخی افراد به دلیل عدم درک تفاوت آنها مایل باشند که آنها را یکسان تلقی کنند. باید توجه داشت که اشتغال غیررسمی بر غیرحمایتی بودن شغل دلالت می‌کند. به طور کلی، "شبکه بین‌المللی زنان در اشتغال غیررسمی"<sup>۳</sup> (WIEGO)، یک تعریف بنیانی از اشتغال غیررسمی بیان کرده است که کلیه کارگران مزدی غیراستاندارد (بدون حداقل دستمزد و تضمین کار یا عایدی) را شامل می‌شود، خواه کارگران مذکور در بنگاه‌های رسمی یا غیررسمی شاغل باشند (کر و التر چن<sup>۴</sup>، ۲۰۰۲).

1. Hitt and Hoskisson

2. مفهوم اشتغال غیررسمی برای اولین بار در سال ۲۰۰۲ و مفهوم بخش غیررسمی در سال ۱۹۷۲ مطرح شده است.

3. Women in Informal Employment: Globalizing and Organizing

4. Carr & Alter Chen

در مطالعه حاضر، تعریف فوق از اشتغال غیررسمی مد نظر است. به عبارت دیگر، شاغلین غیررسمی به آن دسته از شاغلینی اطلاق می‌شود که به‌طور غیررسمی، در بنگاه‌ها یا مؤسسات رسمی یا غیررسمی اشتغال داشته باشند.

مطرح شدن موضوعاتی مانند تأثیر جهانی شدن بر شاغلین بخش غیررسمی و رسمی و روش‌های مقاطعه‌کاری در زنجیره تولید، در اواخر دهه ۱۹۹۰ و آغاز دهه نخستین قرن بیست‌ویکم، بیانگر گستردگی انواع جدیدی از گونه‌های شغلی است. البته افراد شاغل، لزوماً در بنگاه‌های بخش غیررسمی فعالیت نداشتند، با این حال، ممکن بود که از مزایای شغلی محروم باشند. مفهوم اشتغال غیررسمی نه تنها در کشورهای در حال توسعه و در حال گذار، بلکه در کشورهای توسعه‌یافته نیز مطرح است. قسمتی از رشد اشتغال غیررسمی ممکن است به فرایند جهانی شدن اقتصادها مربوط باشد، زیرا همان‌طور که بنگاه‌ها تمایل دارند همراه با تغییرات فناوری برای رقابت با سایر بنگاه‌ها در بازارهای جهانی، نیروی کار ماهر فراهم کنند، برای مواجهه با تحولات قیمتی نیز تمایل دارند به‌طور غیراستاندارد، غیررسمی، پرمخاطره، بی‌ثبات، نیروی کار تأمین نمایند (سازمان بین‌المللی کار، ۲۰۰۴). همان‌طور که گفته شد، در این مطالعه، انعطاف‌پذیری نیروی کار از دو جنبه نهادی و ساختاری قابل بررسی است. در مطالعه حاضر، از سهم اشتغال غیررسمی به عنوان شاخصی استفاده شده است که می‌تواند همزمان وضعیت هر دو نوع انعطاف‌پذیری را منعکس کند. از این رو، رابطه میان اشتغال غیررسمی و دو نوع انعطاف‌پذیری مذکور، مورد بررسی قرار می‌گیرد. بدین منظور لازم است ویژگی‌های نیروی کار غیررسمی و ارتباط آن با انواع انعطاف‌پذیری مشخص شود:

### اشتغال غیررسمی و انعطاف‌پذیری نهادی

برخی از ویژگی‌های شاغلین غیررسمی به گونه‌ای است که ارتباط نزدیک این نوع اشتغال را با انعطاف‌پذیری نهادی مشخص می‌کند. به‌طور کلی، در مطالعات مختلف، کارگران و کارآفرینان غیررسمی با درجه بالایی از آسیب‌پذیری یا عدم حمایت‌ها مواجه هستند. هیچ نهاد یا قانونی آنها را به رسمیت نمی‌شناسد و از این رو، از حمایت‌های اجتماعی و قانونی (در مورد منافع شغلی خود) برخوردار نیستند. برای فعالیت آنها قراردادهای مکتوب رسمی، تنظیم نمی‌شود و از حقوق مالکیت برخوردار نیستند. اشتغال آنها عموماً ناپایدار و درآمدهای شان بسیار کم و غیرمستمر است (سازمان



بین‌المللی کار، ۲۰۰۲). این کارگران هزینه‌های دستمزدی کمتر، عواید کمتر، هزینه‌های آموزشی، دفتری و سرپرستی کمتری نیز دارند (بیتونیو<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴).

مشاغل رسمی نسبت به مشاغل غیررسمی، با عواید و منافع بیشتری همراه هستند. به‌ویژه کارگران رسمی بیش از کارگران غیررسمی، عواید شخصی مانند پوشش‌های سلامتی، تعطیلات، جوایز تشویقی، عواید بیکاری، حقوق بازنشستگی، مرخصی زایمان و بیماری، بیمه و کمک هزینه خانوادگی دریافت می‌کنند (طبق گزارش، ۸۳ درصد از کارگران غیررسمی، هیچ‌گونه عوایدی از طریق مشاغلشان دریافت نمی‌کنند، در حالی که این میزان، برای کارگران رسمی فقط ۴ درصد است). همچنین احتمال اینکه کارگران رسمی، آموزش‌های ضمن خدمت داشته باشند، بیشتر از کارگران غیررسمی است، در نهایت، مشاغل غیررسمی با درجه بالایی از عدم اطمینان در طول دوره استخدام مواجه هستند. احتمال اینکه کارگران غیررسمی، وضعیت‌های موقتی داشته باشند، بیشتر از کارگران رسمی است. این مسأله می‌تواند منافی برای بنگاه داشته باشد و آن انعطاف‌پذیری نیروی کار غیررسمی است. پراکندگی زیاد ساعات کاری برای همه کارگران غیررسمی وجود دارد و این شاخص، انعطاف‌پذیری بیشتر را نشان می‌دهد (گلدبرگ و پاونیک<sup>۲</sup>، ۲۰۰۳).

بنابراین، به‌طور کلی، شاغلین غیررسمی چنین ویژگی‌هایی را دارا هستند (بیتونیو، ۲۰۰۴):

- ۱) کارگرانی که قراردادهایشان به آسانی فسخ می‌شود و آسیب‌پذیری زیادی دارند.
- ۲) کارگرانی که مورد حمایت قرار نمی‌گیرند، زیرا خارج از قوانین نیروی کار رسمی هستند.
- ۳) کارگرانی که در وضعیت‌های نامساعد کاری (از نظر بهداشتی و سلامتی) قرار دارند.
- ۴) کارگرانی که عمدتاً از پرداخت‌های کم، حمایت‌ها و فرصت‌های آموزشی کمی برخوردار هستند.

از این رو، به‌طور کلی یکی از معیارهای شناسایی بنگاه‌های غیررسمی و اشتغال غیررسمی، عملکرد خارج از چارچوب‌های رسمی قوانین در این نوع فعالیت‌ها است. در واقع، کم بودن درجه انطباق با قانون، یکی از ابعاد غیررسمی بودن را نشان می‌دهد. وقتی مؤسساتی خارج از چارچوب قانونی و حقوقی، به استخدام کارگران می‌پردازند، کارگران‌شان از حمایت قانون محروم می‌شوند،

---

1. Bitonio  
2. Goldberg and Pavcnik

چون معمولاً قانون کار، وضعیت‌های اشتغال غیرمعمول یا غیرعادی را پوشش نمی‌دهد. همچنین استخدام‌های غیررسمی، حداقل دستمزد را دارا هستند و از تضمین کار یا منافع و عواید کاری برخوردار نیستند. بدین ترتیب، کارفرما با تغییر شرایط و نوسانات تقاضا، به آسانی و با هزینه کمی قادر به جابجایی، بکارگیری یا اخراج نیروی کار خواهد بود. به عبارت دیگر، استخدام نیروی کار غیررسمی تا حدود زیادی، انعطاف‌پذیری نهادی و در نهایت، رقابت‌پذیری یک بنگاه را افزایش می‌دهد.

### اشتغال غیررسمی و انعطاف‌پذیری ساختاری

در کنار ویژگی انعطاف‌پذیری نهادی زیاد در میان شاغلین غیررسمی، این دسته از شاغلین از انعطاف‌پذیری ساختاری کمی برخوردار هستند. در مطالعات مختلف، ارتباط منفی و معنی‌داری بین میزان تحصیلات و اشتغال در بخش غیررسمی مشاهده شده است، یعنی با افزایش میزان تحصیلات، اشتغال در بخش غیررسمی کاهش می‌یابد (فانخسر<sup>۱</sup>، ۱۹۹۶). در واقع، میزان تحصیلات بر مشارکت در بخش رسمی، اثر مثبت و بر مشارکت در بخش غیررسمی، اثر منفی دارد (پرادهان و ون سوئست<sup>۲</sup>، ۱۹۹۵). بنابراین، به‌طور کلی میزان سرمایه انسانی شاغلین غیررسمی، در مقایسه با شاغلین رسمی بسیار کم است.

رنانی (۱۳۸۶) در مطالعه‌ای به بررسی ویژگی‌های شاغلین غیررسمی در ایران پرداخته است. طبق نتایج این مطالعه، در حدود ۷۵ درصد از شاغلین کشور به‌طور رسمی و ۲۵ درصد نیز به‌طور غیررسمی فعال هستند. زنان (در مقایسه با مردان)، روستاییان (در مقایسه با افراد شهرنشین) و افراد تحصیل‌کرده پایین‌تر از مقطع دیپلم (در مقایسه با دیپلم و بالاتر) بیشتر به سمت فعالیت‌های غیررسمی سوق داده می‌شوند. نتایج مطالعه وی را می‌توان به صورت زیر خلاصه کرد:

(۱) در همه بخش‌های اقتصادی، تعداد زیادی از شاغلین غیررسمی (نزدیک به ۹۰ درصد) تحصیلات کمتر از دیپلم را دارا هستند.

(۲) به ترتیب جمعیت زیر ۱۵ سال، شاغلین بی‌سواد، جمعیت بالای ۶۵ سال و زنان بی‌همسر، از

- 
1. Funkhouser
  2. Pradhan and Van Soest

جمله افرادی هستند که بیشتر به اشتغال در بخش غیررسمی گرایش می‌یابند.

۳) میزان سرمایه انسانی در شاغلین غیررسمی، در مقایسه با شاغلین رسمی، بسیار کم است. از این رو، می‌توان گفت یکی از راه‌های افزایش انعطاف‌پذیری نهادی، استفاده از شاغلان موقتی، پاره‌وقت یا غیررسمی است. کارگران رسمی و غیررسمی از نظر خصوصیات شغلی متفاوت هستند. غالباً مشاغل غیررسمی از کیفیت پایینی برخوردار هستند. شاغلین غیررسمی به احتمال زیاد، مسن یا کودک، با تحصیلات کم یا بی‌سواد هستند. همچنین اشتغال غیررسمی با درجه بالایی از عدم اطمینان در طول دوره استخدام همراه است، به طوری که کارگران غیررسمی، وضعیت موقتی دارند. اما این وضعیت، منافی برای بنگاه دارد که آن، انعطاف‌پذیری نهادی نیروی کار غیررسمی است. به طور کلی، شواهد نشان می‌دهد که گرچه غیررسمی شدن با رضایت شغلی کمتر، منافع کمتر، آموزش‌های ضمن خدمت کمتر و عدم اطمینان بیشتر در طول دوره استخدام همراه است، ولی از انعطاف‌پذیری نهادی بیشتر در ترتیبات شغلی برخوردار می‌باشد (گلدبرگ و پاونیک، ۲۰۰۳).

از سوی دیگر، شاغلان بخش غیررسمی، به دلیل اندک بودن هزینه‌های صرف شده برای آموزش آنها، ساعات کار زیاد، دوری از مراکز آموزشی، عدم آگاهی از اهمیت مراکز آموزش، مهارت‌ها و آموزش‌های لازم و جدید را کسب نمی‌کنند. بنابراین، این شاغلان مهارت و تخصص کمی دارند و به دلیل فقدان آموزش‌های عمومی، قادر به کسب مهارت‌های جدید و آموزش‌های ضمن خدمت نیستند. این امر موجب کاهش میزان انعطاف‌پذیری ساختاری این کارکنان می‌شود. بنابراین، گرچه رقابت‌پذیری بلندمدت یا پویا در بنگاه به سرمایه‌گذاری در آموزش و زیرساخت‌های انسانی و فنی بنگاه بستگی دارد و مستلزم وجود نهادها، قوانین شفاف و مناسب است، اما به طور کلی می‌توان گفت کارکنان غیررسمی بنگاه‌ها، به دلیل برخورداری از میزان کمتری سرمایه انسانی و مهارت، قادر نیستند ظرفیت لازم برای کسب مزیت رقابتی پویا برای بنگاه را فراهم کنند.

بنابراین، ویژگی‌های اشتغال غیررسمی به گونه‌ای است که موجب گسترش انعطاف‌پذیری نهادی نیروی کار بنگاه می‌شود و از این طریق، به رقابت‌پذیری بنگاه در سطح بازارهای جهانی کمک می‌کند. اما متقابلاً عدم توجه به سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی شاغلین غیررسمی موجود در بنگاه، انعطاف‌پذیری ساختاری نیروی کار را کاهش می‌دهد و در نتیجه به کاهش قدرت رقابتی بنگاه در

بازارهای جهانی می‌انجامد. بنابراین، هر بنگاه به منظور بقا در بازارهای جهانی لازم است نسبتی مناسب از شاغلین غیررسمی را انتخاب کند که این نسبت، ترکیب دو نوع انعطاف‌پذیری نهادی و ساختاری نیروی کار را در بنگاه تعیین می‌کند.

### معرفی الگوی تجربی رقابت‌پذیری و اندازه‌گیری عوامل مؤثر بر آن

اگر بنگاه‌ها پیوسته از مزیت رقابتی برخوردار باشند، در بلندمدت نسبت به رقبای شان موفق خواهند بود. به عقیده پورتر<sup>۱</sup>، دو راهبرد اساسی رقابت‌پذیری، هزینه کمتر و تنوع است. هزینه کمتر، به معنای توانایی بنگاه برای طراحی، تولید و فروش تولیدات قابل رقابت و با کارایی بیشتر نسبت به رقبا است. با دستیابی به کمترین ساختار هزینه‌ای در یک صنعت، بنگاه می‌تواند قیمت‌هایش را کاهش دهد یا افزایش سود خود را در راستای سرمایه‌گذاری در تحقیقات، برای توسعه تولیدات جدید و بهتر حفظ کند. صرفه‌های مقیاس غالباً به بنگاه کمک می‌کنند تا بتواند با هزینه کم به انجام فعالیت بپردازد. تنوع به این معناست که کالا یا خدمت از جنبه‌ای خاص (کیفیت تولید، شکل خاص، خدمات پس از فروش) در نزد مصرف‌کننده متمایز جلوه کند. تمایز به بنگاه امکان تقاضای قیمت تشویقی را می‌دهد که موجب کسب سود بالایی برای بنگاه در مقایسه با رقبایش می‌شود (پورتر، ۱۹۹۸).

کیوز<sup>۲</sup> (۱۹۸۱)، تو<sup>۳</sup> (۱۹۸۲)، گرینوی و همکاران<sup>۴</sup> (۱۹۸۴)، هیوز<sup>۵</sup> (۱۹۹۳) و کرسپو و فونتورا<sup>۶</sup> (۲۰۰۱)، عوامل صنعتی تعیین‌کننده رقابت‌پذیری و مقدار تجارت درون صنعت را تنوع محصول، صرفه‌جویی‌های ناشی از مقیاس تولید، ساختار بازار، چرخه عمر کالا، نقش شرکت‌های چندملیتی و خصوصیات نیروی کار دانسته‌اند. سه عامل اول، به‌طور صریح از مبانی نظری تجارت درون صنعت به دست می‌آید؛ زیرا اکثر مدل‌های نظری بر پایه سه متغیر صرفه‌جویی‌های ناشی از مقیاس تولید، تمایز محصول و ساختار بازار، پدیده تجارت درون صنعت و رقابت‌پذیری را توضیح می‌دهند. ولی

- 
1. Porter
  2. Caves
  3. Toh
  4. Greenway
  5. Hughes
  6. Crespo and Fontoura

یکی از جنبه‌های مهمی که برای رقابت‌پذیری وجود دارد، نحوه سازماندهی بنگاه در استفاده از نهاده نیروی انسانی است. بنابراین، می‌توان با الهام از الگوهای کیوز، تو، گرینوی و همکاران، هیوز و کرسپو و فوتورا، مهمترین عوامل صنعتی تعیین‌کننده رقابت‌پذیری را به صورت زیر تشریح کرد:

صرفه‌جویی‌های ناشی از مقیاس تولید: همان‌طور که گفته شد، اولین راهبرد عمومی رقابت قیمتی پورتر، صرفه‌های ناشی از مقیاس است که موجب اتخاذ راهبردهای رقابتی می‌شود. زیرا صرفه‌های ناشی از مقیاس، به بنگاه کمک می‌کند که با هزینه پایین فعالیت کند. همچنین مدل‌های جدید تجارت بین‌الملل، تأکید ویژه‌ای بر صرفه‌جویی‌های ناشی از مقیاس تولید دارند. بازدهی نسبت به مقیاس تولید، با استفاده از میانگین اندازه بنگاه یا ارزش افزوده‌ای تعیین می‌گردد که به صنعت اضافه می‌شود. در برخی از مطالعات، برای تعیین بازدهی نسبت به مقیاس تولید، میزان اشتغال در بنگاه‌هایی با بیش از ۵۰۰ کارمند مورد توجه قرار گرفته است.

تنوع محصول: دومین راهبرد رقابت‌پذیری از دیدگاه پورتر، تمایز و تنوع محصول است. هیل<sup>۱</sup> و همکاران نیز یکی از ریشه‌های رقابت در نظریه منبع‌مدار (این نظریه، بنگاه را متشکل از مجموعه‌ای از دارایی‌های ملموس و ناملموس می‌داند که این دارایی‌ها با توجه به قابلیت‌های استفاده از آنها، ترکیب می‌شوند و بنگاه را به منظور دستیابی به مزیت رقابتی و سودآوری راهنمایی می‌کنند) را تنوع و تمایز محصول می‌دانند (هیل و همکاران، ۱۹۹۸). مهمترین معیار اندازه‌گیری درجه تنوع محصول، تعداد طبقات موجود در یک صنعت است. افزایش تنوع محصول می‌تواند موجب افزایش قدرت رقابتی شود و در نتیجه، از لحاظ نظری رابطه میان تنوع محصول و قدرت رقابتی، رابطه‌ای مثبت است.

ساختار بازار: ساختار بازار با نسبت تمرکز فروش چهار بنگاه بزرگ در کل فروش بخش اندازه‌گیری می‌شود. تحلیل‌های نظری تجارت درون صنعت بر این نکته تأکید می‌کنند که بازارهای برخوردار از تعداد زیادی بنگاه، احتمالاً موجب تجارت درون صنعت بیشتری در مقایسه با بازارهای با تعداد بنگاه‌های کم می‌شوند. بنابراین، نسبت تمرکز با رقابت‌پذیری و تجارت درون صنعت رابطه منفی دارد.

---

1. Hill

ویژگی‌های نیروی کار (شاغلان غیررسمی): همان‌طور که گفته شد، میزان انعطاف‌پذیری نهادی و ساختاری نیروی کار، به عنوان مهمترین ویژگی تأثیرگذار نیروی کار بر قدرت رقابتی یک بنگاه مورد توجه است. میزان انعطاف‌پذیری نیز با سهم شاغلان غیررسمی اندازه‌گیری می‌شود. بنابراین، لازم است ارتباط سهم شاغلان غیررسمی با میزان قدرت رقابتی مشخص شود. انعطاف‌پذیری نهادی به معنای بکارگیری کارگران پاره‌وقت و قراردادهای موقتی است و چنین کارگرانی از میزان مهارت کمتری نسبت به کارگران رسمی برخوردار هستند. بنگاه‌هایی که چنین کارگرانی را به کار می‌گیرند، ظرفیت خود را به منظور بهبود تولید برای رقابت در سطح جهانی محدود می‌کنند. به عقیده اسگوارا<sup>۱</sup>، فعالیت‌های تولیدی که فناوری پیشرفته‌ای دارند، در مقابل فعالیت‌های کاربر، تکراری، دستی و با فناوری ساده‌تر، بیشتر به نیروی انسانی ماهر و کنترل کیفیت نیاز دارند. بنابراین، بیشتر بر انعطاف‌پذیری ساختاری یا تخصصی تکیه می‌کنند. مطالعه بیتونیو در فیلیپین نیز این نتیجه را تأیید می‌کند (بیتونیو، ۲۰۰۴). از این رو، بنگاه‌ها باید ترکیب مناسبی از دو نوع انعطاف‌پذیری مذکور را انتخاب کنند.

در مطالعه حاضر، از شاخص نسبت شاغلان غیررسمی به کل شاغلان فعالیتی خاص، برای اندازه‌گیری انعطاف‌پذیری نیروی کار استفاده می‌شود. شاغلان غیررسمی به دلیل ویژگی‌هایی که دارند، انعطاف‌پذیری نهادی بالا و انعطاف‌پذیری ساختاری کمی را برای بنگاه فراهم می‌کنند. اگر یک بنگاه به ترکیب بهینه اشتغال نرسیده باشد و آن فعالیت هنوز ظرفیت پذیرش اشتغال غیررسمی (انعطاف‌پذیری نهادی) را داشته باشد، افزایش سهم اشتغال غیررسمی در آن بنگاه می‌تواند موجب بهبود رقابت‌پذیری شود. در مقابل، اگر یک فعالیت، ظرفیت پذیرش اشتغال غیررسمی کمتری را داشته باشد و ساختار آن فعالیت، برای تقویت رقابت‌پذیری به انعطاف‌پذیری ساختاری بیشتری نیاز داشته باشد، افزایش سهم اشتغال غیررسمی در چنین فعالیتی، موجب کاهش رقابت‌پذیری می‌شود. این بدین معناست که علامت این متغیر، به ساختار فعالیت و ترکیب شاغلان بستگی دارد. بنابراین، ارتباط متغیر ویژگی‌های نیروی کار با میزان رقابت‌پذیری، با توجه به ساختار هر فعالیت می‌تواند مثبت یا منفی باشد. انتظار می‌رود در فعالیت‌هایی که فناوری پیشرفته‌ای دارند، افزایش سهم اشتغال

---

1. Esguerra

غیررسمی، موجب کاهش رقابت‌پذیری آنها شود و در فعالیتهایی که سطح فناوری پایین است، به دلیل نیاز کمتر به تخصص و مهارت، افزایش سهم اشتغال غیررسمی، موجب بهبود رقابت‌پذیری آن‌ها خواهد شد.

با توجه به مبانی نظری مربوط به عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری فعالیتهای صنعتی، شکل کلی رابطه رقابت‌پذیری را می‌توان به صورت زیر تصریح کرد:

$$RC = f(se, ms, dif, IS) \quad (1)$$

$$(f1 > 0, f2 < 0, f3 > 0, f4 > 0 \text{ or } f4 < 0)$$

RC، شاخص رقابت‌پذیری است (شاخص والراس و وو) که تجارت درون صنعتی را نیز در هر کد فعالیت ۴ رقمی اندازه‌گیری می‌کند.

$$RC = \frac{X_{ij} / X_j}{X_{iw} / X_w} - \frac{M_{ij} / M_j}{M_{iw} / M_w} \quad (2)$$

که در آن،  $X, M$  به ترتیب صادرات و واردات و اندیس‌های  $i, j, w$  نیز به ترتیب معرف جهان، کشور و کالا هستند.  $RC$ ، شاخص رقابت‌پذیری والراس و وو است که میزان رقابت‌پذیری کالاها را در سطح جهان نشان می‌دهد. در رابطه مذکور، چنانچه  $RC$  بزرگ‌تر از صفر باشد، بیانگر مزیت رقابتی و در غیر این صورت، بیانگر عدم مزیت رقابتی است.

برای اندازه‌گیری این شاخص، ابتدا از طبقه‌بندی تعرفه‌ای کالاها (HS) در لوح فشرده PC-TAS استفاده شده و سپس رقابت‌پذیری کالاها در سطح کدهای شش رقمی HS محاسبه گردیده است. در نهایت، این کدها با سطح کدهای چهار رقمی ISIC<sup>۲</sup> که به نوع فعالیت مربوط می‌باشد، مطابقت داده شده است. برای محاسبه مقدار شاخص در سطح کد فعالیت‌ها، از میانگین وزنی شاخص‌های محاسبه شده در سطح کد کالایی (در سطح کدهای ۶ رقمی HS) استفاده شده است.  $se$  شاخص صرفه‌های ناشی از مقیاس تولید است که از طریق نسبت تعداد کل شاغلان به کل بنگاه‌های هر فعالیت اندازه‌گیری می‌شود.

$ms$ ، نسبت تمرکز را نشان می‌دهد که با نسبت ارزش افزوده چهار بنگاه بزرگ به ارزش افزوده

- 
1. Harmonized Commodity Description and Coding System
  2. International Standard Industrial Classification of All Economic Activities

هر فعالیت اندازه‌گیری می‌شود.

Dif، تنوع را نشان می‌دهد که از نسبت تعداد کالاهای صادر شده در هر فعالیت، به متوسط تعداد طبقات موجود در هر فعالیت به دست می‌آید.

IS، نسبت شاغلان غیررسمی<sup>۱</sup> به کل شاغلان در هر کد فعالیت چهار رقمی را نشان می‌دهد که به عنوان شاخصی برای انعطاف‌پذیری نهادی نیروی کار در آن فعالیت صنعتی در نظر گرفته می‌شود. به منظور برآورد اشتغال غیررسمی، از سه ویژگی مهم شغلی افراد، یعنی نوع شغل، نوع فعالیت و وضعیت شغلی استفاده می‌شود. تعلق یا عدم تعلق هر یک از مشاغل به بخش غیررسمی - طبق معیارهای اعلام شده از سوی سازمان بین‌المللی کار - با در نظر گرفتن سه ویژگی "نوع فعالیت"، "نوع شغل" و "وضعیت شغلی" برای هر یک از کدهای چهاررقمی طبقه‌بندی استاندارد بین‌المللی فعالیت‌های اقتصادی - سطح کدهای چهار رقمی ISIC - از طریق بکارگیری یکی از روش‌های نگرش‌سنجی از کارشناسان مربوطه انجام می‌شود. با استفاده از این روش می‌توان کد فعالیت‌هایی را تعیین کرد که تعلق صریح آنها به بخش رسمی یا غیررسمی مشخص است. در نهایت، با استفاده از اطلاعات شاغلانی که وضعیت رسمی یا غیررسمی بودن آنها به‌طور قطعی مشخص شده است، رگرسیون‌های مختلفی تخمین زده می‌شود. این رگرسیون‌ها با استفاده از ویژگی‌های مختلف شاغلان (که بر شانس حضور آنها در بخش غیررسمی یا رسمی مؤثر است) از جمله سن، جنسیت، میزان سواد، شهری یا روستایی بودن، فعالیت در بخش کشاورزی و وضعیت تحصیل برآورد می‌شوند. با تخمین رابطه فوق، می‌توان تأثیر هر یک از ویژگی‌های شاغلان را بر شانس حضور آنها در بخش رسمی یا غیررسمی محاسبه کرد. این شانس با استفاده از ضریب  $\theta$  برآورد می‌شود که مقدار این ضریب به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$\theta_j = \frac{\sum_i K_{ij} \alpha_i}{\sum_i \alpha_i} \quad (3)$$

که در آن:

1. این متغیر در مطالعه رنالی (۱۳۸۴) اندازه‌گیری شده است. در این مطالعه، به منظور برآورد و محاسبه اشتغال غیررسمی ایران، از سه ویژگی مهم شغلی افراد یعنی نوع شغل، نوع فعالیت و وضعیت شغلی استفاده شده است.



$\theta_j$  شانس حضور فرد  $j$  در بخش رسمی

$\alpha_i$  ضرایب برآوردی رگرسیون برای  $i$  امین ویژگی

$K_{ij}$  متغیر صفر و یک که در صورتی که فرد  $j$  ام از نمونه‌گیری، ویژگی  $i$  ام را دارا باشد، معادل

۱ و در غیر این صورت، معادل صفر است.

با استفاده از این ضریب، می‌توان شانس حضور هر فرد در بخش رسمی را محاسبه کرد و شانس حضور هر فرد در بخش غیررسمی نیز به صورت  $(1 - \theta)$  برآورد می‌شود. از آنجایی که این محاسبات به تفکیک کد فعالیت‌های چهاررقمی و بر مبنای نتایج آمارگیری اشتغال و بیکاری خانوارها انجام می‌شود، از این رو، می‌توان سهم بخش غیررسمی را به تفکیک ویژگی‌های مختلف شاغلان محاسبه کرد.

### نتایج برآورد مدل

صنایع با سطح فناوری متفاوت، ساختار رقابتی متفاوتی نیز دارند. در مطالعه حاضر، صنایعی که از مزیت رقابتی برخوردار هستند، در قالب یک مدل در نظر گرفته شده‌اند و اثر گسترش اشتغال غیررسمی (انعطاف‌پذیری نهادی) بر بهبود رقابت‌پذیری این صنایع مورد آزمون قرار گرفته است. با محاسبه شاخص رقابت‌پذیری (والراس و وو)، نتایج نشان می‌دهند که ۲۸ فعالیت صنعتی در طول دوره (۱۳۸۴-۱۳۷۷) قابلیت رقابت‌پذیری داشته‌اند (در بیشتر سال‌ها، شاخص مثبت بوده است). جدول (۱)، این گروه از فعالیت‌ها را به تفکیک کدهای چهار رقمی ISIC نشان می‌دهد. مطابق با تقسیم‌بندی صنایع که طبق سطوح مختلف فناوری، توسط سازمان همکاری اقتصاد و توسعه انجام شده است (سازمان توسعه و همکاری اقتصادی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳)، ملاحظه می‌شود که کشور اغلب در صنایعی با سطح فناوری پایین مزیت دارد. به گونه‌ای که اغلب کد فعالیت‌ها در جدول (۱) در گروه صنایع با سطح فناوری پایین و پایین‌تر از متوسط قرار گرفته‌اند. به عنوان نمونه، می‌توان از فعالیت‌های مربوط به تولید قالی و قالیچه دستباف، گلیم و زیلو و جاجیم دستباف، تولید فرش ماشینی و موکت به عنوان فعالیت‌هایی یاد کرد که بیشترین میزان شاخص مزیت رقابتی را دارا هستند و جزء صنایع با فناوری پایین تقسیم‌بندی می‌شوند.

1. Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)

## جدول (۱): فعالیت‌های صنعتی دارای مزیت رقابتی

کد فعالیت
<ul style="list-style-type: none"> <li>- عمل‌آوری و حفاظت ماهی و فرآورده‌های ماهی و سایر حیوانات دریایی از فساد</li> <li>- پاک‌کردن، درجه‌بندی و بسته‌بندی خرما، پاک‌کردن، درجه‌بندی و بسته‌بندی پسته و عمل‌آوری و حفاظت میوه‌ها و سبزی‌ها از فساد به جز پسته و خرما</li> <li>- عمل‌آوری و حفاظت گوشت و فرآورده‌های گوشتی از فساد</li> <li>- تولید رشته و ماکارونی و ورمیشل</li> <li>- نانوبایی</li> <li>- تولید نان شیرینی و بیسکویت و کیک</li> <li>- تولید الکل اتیلیک از مواد تخمیر شده</li> <li>- تولید کالاهای نساجی ساخته شده به استثنای پوشاک</li> <li>- تولید قالی و قالیچه دستباف، تولید گلیم، زیلو، جاجیم دستباف، تولید فرش ماشینی و موکت</li> <li>- کشپافی و تریکو بافی و قلاب بافی</li> <li>- جوراب‌بافی</li> <li>- دباغی و تکمیل چرم</li> <li>- تولید کفش</li> <li>- تولید مبلمان</li> <li>- تولید فرآورده‌های نفتی تصفیه شده</li> <li>- تولید سیمان و آهک و گچ</li> <li>- تولید محصولات ساخته شده از بتن</li> <li>- بریدن و شکل دادن و تکمیل سنگ</li> <li>- تولید محصولات اساسی مسی</li> <li>- ریخته‌گری آهن و فولاد</li> <li>- ریخته‌گری فلزات غیرآهنی</li> <li>- عمل‌آوری و روکش کردن فلزات و</li> <li>- تولید و تعمیر انواع قایق و سایر شناورها بجز کشتی</li> </ul>

منبع: یافته‌های پژوهش

بنابراین، داده‌های مربوط به ۲۸ فعالیت صنعتی، به‌طور مقطعی مورد استفاده قرار گرفته است و با بهره‌گیری از روش داده‌های تابلویی، مدلی مرکب از ۱۹۶ مشاهده برای فعالیت‌های صنعتی تخمین زده شده است که در طول سال‌های مورد مطالعه (۱۳۸۴-۱۳۷۷)، شاخص رقابت‌پذیری آنها عمدتاً مثبت بوده است و به عنوان فعالیت‌هایی از آنها یاد می‌شود که به‌طور بالقوه، قابلیت رقابت دارند. نتایج تخمین با روش داده‌های ترکیبی و پانل در جدول (۲) نشان داده شده است. برای بررسی

امکان ترکیب داده‌های مقطعی و سری زمانی، از آزمون FLeamer با درجه آزادی (NT-1, K N-1) استفاده شده است که در آن، K تعداد متغیرهای توضیحی مدل، N تعداد واحدهای انفرادی، T دوره زمانی و NT تعداد کل مشاهدات است. همان‌طور که در جدول نشان داده شده است، با توجه به آماره F به دست آمده در سطح یک درصد، فرضیه صفر مبنی بر یکسان بودن آثار انفرادی پذیرفته نمی‌شود. بنابراین در این حالت، نتایج روش حداقل مربعات معمولی اریب‌دار است و باید روشی انتخاب شود که در آن ناهمگنی هر یک از فعالیت‌ها، از طریق توجه به آثار انفرادی کنترل گردد. از این رو، یکی از دو روش آثار ثابت یا تصادفی تحت مدل داده‌های تابلویی می‌تواند به عنوان روش کاراتر و مناسب‌تر انتخاب شود. همچنین به منظور تصمیم‌گیری درباره انتخاب یکی از دو روش آثار ثابت یا تصادفی، از آزمون هاسمن استفاده شده است که آماره آن، توزیع  $\chi^2$  با درجه آزادی K (تعداد متغیرهای توضیحی) را دارا است. مقدار آماره محاسبه شده هاسمن نشان می‌دهد که نمی‌توان فرضیه صفر مبنی بر کارا بودن تخمین‌های آثار تصادفی را پذیرفت و از این رو، آثار ثابت به عنوان روش مناسب‌تر و کاراتر انتخاب می‌شود. به عبارت دیگر، ساختار این نوع صنایع در طول دوره، دستخوش تغییر نشده است.

جدول (۲): نتایج تخمین

آثار ثابت Fixed Effects	متغیرهای توضیحی
-	مقدار ثابت C
۰/۱ (۱/۴۵)	صرفه‌های مقیاس تولید SE
-۰/۳۶ (-۲/۳۹)	نسبت تمرکز MS
۲/۲ (۲/۱)	تنوع DIF
۱۳ (۴/۴)	اشتغال غیررسمی IE
۰/۶۹	R <sup>2</sup>
۱۹۶	تعداد مشاهدات
(P-Value=0.00) ۵/۵	آماره F <sub>Leamer</sub>
(P-Value=0.00)	آماره هاسمن (H)

مقادیر آماره t محاسبه شده در پرانتز آورده شده است.

مثبت بودن ضریب اشتغال غیررسمی، بر این موضوع دلالت می‌کند که گروه‌های صنعتی که از مزیت رقابتی برخوردار هستند، هنوز به ترکیب بهینه‌ای از انعطاف‌پذیری نهادی و ساختاری نرسیده‌اند، به طوری که افزایش اشتغال غیررسمی در آنها می‌تواند رقابت‌پذیری‌شان را افزایش دهد. به عبارت دیگر، از آنجایی که این صنایع در زمره صنایع با فناوری پایین قرار دارند و به دلیل ماهیت فعالیت‌شان به تخصص و مهارت‌های خاص، کمتر نیاز است، در نتیجه انعطاف‌پذیری ساختاری نسبت به انعطاف‌پذیری نهادی از اهمیت کمتری برخوردار است. همچنین از آنجایی که ساختار این صنایع، بر انعطاف‌پذیری نهادی متکی است، افزایش اشتغال غیررسمی موجب بهبود رقابت‌پذیری در این صنایع می‌شود.

### رتبه‌بندی رقابت‌پذیری فعالیت‌ها به طور پویا

در مطالعات مختلف، رتبه‌بندی فعالیت‌های کشور به لحاظ میزان رقابت‌پذیری آنها در صحنه رقابت‌های جهانی انجام شده است. این مطالعات اغلب بر پایه یک شاخص به منظور محاسبه میزان رقابت‌پذیری فعالیت‌های مختلف استوار بوده است و در نهایت، نیز فقط با توجه به مقادیر به دست آمده برای شاخص مورد نظر، فعالیت‌های مختلف رتبه‌بندی شده است. اما نکته مورد تأکید در مطالعه حاضر این است که انتخاب ترکیبی مناسب از انواع انعطاف‌پذیری نیروی کار می‌تواند تأثیر بسزایی در میزان رقابت‌پذیری یک بنگاه داشته باشد.

در این قسمت، با تکیه بر مبانی نظری مذکور، مشخص می‌شود که رتبه‌بندی فعالیت‌ها بدون توجه به ترکیب انواع انعطاف‌پذیری در هر بنگاه، نمی‌تواند به درستی بیانگر توانایی آن بنگاه به منظور حضور در بازارهای جهانی باشد. تحلیل‌ها نشان می‌دهند که با در نظر گرفتن شاخصی ترکیبی از نسبت انواع انعطاف‌پذیری در یک بنگاه، در کنار شاخص رقابت‌پذیری می‌توان مزیت‌های رقابتی آن بنگاه را به طور پویا مورد ارزیابی قرار داد. در واقع، یک بنگاه باید علاوه بر دارا بودن مزیت رقابتی بتواند در مقابل شوک‌های قیمتی و تکنولوژیکی نیز از انعطاف‌پذیری لازم برخوردار باشد. در غیر این صورت، ممکن است در کوتاه‌مدت - با توجه به شرایط موجود در بازارهای جهانی - قادر به فعالیت در صحنه رقابت جهانی باشد، ولی در بلندمدت نتواند در مقابل شوک‌های قیمتی و تکنولوژیکی مقاومت کند و در نتیجه از صحنه رقابت خارج شود. بنابراین توجه به شاخص رقابت‌پذیری پویا، به سیاست‌گذاران، آگاهی‌های تازه‌ای درباره توانایی بلندمدت حضور صنایع کشور در بازارهای جهانی می‌دهد.

هر بنگاه برای حضور در بازارهای جهانی، باید از قابلیت های مختلف از جمله توانایی عرضه محصول با قیمت های جهانی، دستیابی به حداقل فناوری موجود در بازار جهانی و در نهایت، رعایت استانداردهای مختلف جهانی برخوردار باشد. به طور کلی، رقابت دو راهبرد اساسی دارد، اولین راهبرد رقابت، کاهش هزینه های تولید و راهبرد دیگر، بهبود کیفیت محصول است (پورتر، ۱۹۹۸).

همان طور که نتایج مدل نشان داد، افزایش سهم شاغلان غیررسمی، موجب تقویت رقابت پذیری صنایع رقابت پذیر می شود. به طوری که تقویت انعطاف پذیری نهادی (از طریق افزایش سهم اشتغال غیررسمی) به عنوان یک عامل تأثیرگذار مثبت، در کنار شاخص مزیت رقابتی در این صنایع رقابت پذیر که فناوری پایینی دارند، عمل می کند. به گونه ای که می توان گفت:

(۱) اگر سهم اشتغال غیررسمی در دو بنگاه یکسان باشد، بنگاهی از قدرت رقابت بیشتر برخوردار است که شاخص قدرت رقابتی آن بیشتر باشد.

(۲) اگر شاخص قدرت رقابتی در دو بنگاه یکسان باشد، بنگاهی از قدرت رقابت بیشتر برخوردار است که سهم اشتغال غیررسمی در آن بیشتر باشد.

بنابراین، می توان مجموع این دو شاخص را به عنوان شاخصی به منظور رتبه بندی رقابت پذیری فعالیت ها مورد استفاده قرار داد، اما از آنجایی که سهم اشتغال غیررسمی فقط در مورد آن بخش از فعالیت ها تأثیرگذار خواهد بود که امکان صادرات دارند، از این رو، باید سهم صادرات در هر کد فعالیت، به عنوان یک ضریب تعدیل کننده برای سهم اشتغال غیررسمی مورد استفاده قرار گیرد. بر این اساس، می توان رابطه زیر را برای رتبه بندی فعالیت هایی با سطح فناوری پایین ارائه کرد (شاخص مزیت رقابتی پویا):

$$\alpha = RC_{it} + \frac{X_{it}}{X_{it} + M_{it}} (IS_{it}) \quad (4)$$

که در آن:

$\alpha$ : مزیت رقابتی پویا در صنایع با سطح فناوری پایین

$RC_{it}$ : شاخص مزیت رقابتی برای کد فعالیت  $i$  ام در سال  $t$  ام

$IS_{it}$ : شاخص سهم اشتغال غیررسمی برای کد فعالیت  $i$  ام در سال  $t$  ام

$X_{it}$ : میزان صادرات برای کد فعالیت  $i$  ام در سال  $t$  ام

$M_{it}$ : میزان واردات برای کد فعالیت  $i$  ام در سال  $t$  ام

ضریب تعدیل‌کننده در رابطه فوق می‌تواند تا حدودی آثار سهم بخش غیررسمی را تعدیل کند. در واقع، اگر در یک کد فعالیت، سهم بخش غیررسمی بالا باشد، اما میزان صادرات در این کد فعالیت کم باشد، ضریب مورد نظر، بسیار کمتر از یک خواهد بود و در نتیجه اثر بخش غیررسمی را تعدیل می‌کند. زیرا در فعالیت‌هایی که سهم صادراتی کمتر است، مسلماً اثر سهم بخش غیررسمی نمی‌تواند به تنهایی موجب افزایش قدرت رقابتی پویا شود. در مقابل، اگر سهم بخش غیررسمی در یک فعالیت، کم و سهم صادراتی بسیار زیاد باشد، ضریب تعدیل‌کننده شاخص را بزرگ‌تر نشان می‌دهد. زیرا انتظار می‌رود فعالیت‌هایی که در آنها تعداد زیادی از بنگاه‌ها در بازارهای جهانی حضور دارند (سهم صادراتی بالا است) از قدرت رقابتی بیشتری نیز برخوردار باشند و سهم پایین بخش غیررسمی نتواند تأثیر زیادی بر کاهش قدرت رقابتی پویا داشته باشد. به‌طور کلی، صنایعی که در آنها ضریب سهم بخش غیررسمی، غیرصفر است، صنایعی هستند که در بازار جهانی حضور دارند و آنهایی که ضریب‌شان صفر است، در بازار جهانی حضور ندارند. اگر صنعتی در بازار جهانی حضور نداشته است، پس حاصل ضریب در سهم بخش غیررسمی نیز صفر می‌شود (به دلیل صفر بودن این ضریب). بنابراین، شاخص پویای مزیت رقابتی با شاخص RC برابر می‌شود و چون صادرات نداشته است، شاخص RC نیز کوچک می‌شود، پس رتبه این صنعت پایین می‌رود. بنابراین، در این حالت صنایعی که در بازار جهانی حضور ندارند، وضع‌شان بر اساس رتبه RC آنها مشخص می‌شود.

با توجه به شاخص  $\alpha$ ، می‌توان فعالیت‌های با سطح فناوری پایین را بر اساس ترکیب متوازن شاخص‌های رقابت‌پذیری و سهم اشتغال غیررسمی رتبه‌بندی کرد. برای نمونه در جدول (۳)، رتبه‌بندی رقابت‌پذیری چند فعالیت، بر اساس دو شاخص رقابت‌پذیری و شاخص مزیت رقابتی پویا نشان داده شده است.

طبق نتایج به دست آمده، ملاحظه می‌شود که اگر فعالیت‌ها فقط بر اساس شاخص رقابت‌پذیری، رتبه‌بندی شوند، نتایج آن با رتبه‌بندی بر اساس شاخص مزیت رقابتی پویا متفاوت خواهد بود. برای نمونه در کد فعالیت ۱۵۱۳، اگر فقط به شاخص رقابت‌پذیری توجه شود، این کد فعالیت در رتبه ششم قرار می‌گیرد، در حالی که بر اساس شاخص مزیت رقابتی پویا، در رتبه دوم است. در مورد این کد

فعالیت، شواهد تجربی نیز بیانگر عدم توجه جدی به توسعه صادرات در این دسته از فعالیت‌هاست. بنابراین تحول در نگاه سیاست‌گذاران را می‌طلبد. همچنین گرچه کد فعالیت ۱۵۱۶، از نظر شاخص رقابت‌پذیری در رتبه دوم قرار دارد، ولی این فعالیت به دلیل پایین بودن سهم اشتغال غیررسمی، بر اساس شاخص مزیت رقابتی پویا در رتبه چهارم قرار می‌گیرد. به عبارت دیگر، کد فعالیت ۱۵۱۶، قدرت حضور بیشتری در بازارهای جهانی نسبت به کد فعالیت ۱۵۱۳ در شرایط فعلی را دارد، ولی قدرت مانور کد فعالیت ۱۵۱۶، در برابر تحولات قیمتی آینده بازار، به دلیل سهم پایین‌تر اشتغال غیررسمی (انعطاف‌پذیری نهادی نیروی کار) کمتر از کد فعالیت ۱۵۱۳ است. بنابراین از نظر شاخص رقابتی پویا در رتبه پایین‌تری قرار می‌گیرد.

جدول (۳): رتبه‌بندی رقابت‌پذیری در فعالیت‌های دارای مزیت

رتبه‌بندی (براساس شاخص رقابت‌پذیری)	فعالیت	رتبه‌بندی (براساس شاخص رقابت‌پذیری پویا)	فعالیت
۱	تولید قالی و قالیچه دستباف، تولید گلیم، زیلو و جاجیم دستباف، تولید فرش ماشینی و موکت (۱۷۲۲)	۱	تولید قالی و قالیچه دستباف، تولید گلیم، زیلو و جاجیم دستباف، تولید فرش ماشینی و موکت (۱۷۲۲)
۲	پاک‌کردن، درجه‌بندی و بسته‌بندی خرما، پاک‌کردن، درجه‌بندی و بسته‌بندی پسته و عمل‌آوری و حفاظت میوه‌ها و سبزی‌ها از فساد به جز پسته و خرما (۱۵۱۳)	۲	عمل‌آوری و حفاظت گوشت و فرآورده‌های گوشتی از فساد (۱۵۱۶)
۳	دباغی و تکمیل چرم (۱۹۱۱)	۳	عمل‌آوری، حفاظت ماهی و فرآورده‌های ماهی و سایر حیوانات دریایی از فساد (۱۵۱۲)
۴	عمل‌آوری و حفاظت گوشت و فرآورده‌های گوشتی از فساد (۱۵۱۶)	۴	دباغی و تکمیل چرم (۱۹۱۱)
۵	نانوایی (۱۵۴۵)	۵	تولید محصولات اساسی مسی (۲۷۲۱)
۶	تولید نان شیرینی و بیسکویت و کیک (۱۵۴۶)	۶	پاک‌کردن، درجه‌بندی و بسته‌بندی خرما، پاک‌کردن، درجه‌بندی و بسته‌بندی پسته و عمل‌آوری و حفاظت میوه‌ها و سبزی‌ها از فساد به جز پسته و خرما (۱۵۱۳)
۷	بریدن، شکل دادن و تکمیل سنگ (۲۶۹۶)	۷	تولید سیمان و آهک و گچ (۲۶۹۴)

منبع: یافته‌های پژوهش

### نتیجه‌گیری

در مطالعه حاضر، اثر انعطاف‌پذیری (نهادی و ساختاری) بر رقابت‌پذیری مورد بررسی قرار گرفت. فعالیت‌های صنعتی به دو گروه صنایع با فناوری پایین‌تر از متوسط و پایین و گروه صنایع با فناوری برتر و بالاتر از متوسط تقسیم شدند و رقابت‌پذیری در هر کدام از این فعالیت‌ها محاسبه شد و سپس بر اساس مبانی مرتبط با انعطاف‌پذیری، با استفاده از مدل‌های رگرسیونی اقتصادسنجی، اثر انعطاف‌پذیری بر رقابت‌پذیری در دوره زمانی ۱۳۸۲-۱۳۷۷ مورد بررسی قرار گرفت. نتایج کلی حاصل از برآورد مدل در گروه صنایع رقابتی، بیانگر مثبت بودن ضریب اشتغال غیررسمی است. به‌طوری که بنگاه‌های موجود در صنایع رقابتی که فناوری پایینی دارند، هنوز به ترکیب بهینه‌ای از انعطاف‌پذیری نهادی و ساختاری نرسیده‌اند و افزایش اشتغال غیررسمی در آنها می‌تواند انعطاف‌پذیری نهادی و بنابراین رقابت‌پذیری آنان را افزایش دهد. از نتایج برآورد این مدل می‌توان برای رتبه‌بندی رقابت‌پذیری صنایع به‌طور پویا، شاخصی ترکیبی معرفی کرد. زیرا رتبه‌بندی فعالیت‌ها بدون توجه به ترکیب انواع انعطاف‌پذیری در هر بنگاه نمی‌تواند به درستی بیانگر توانایی آن بنگاه به منظور حضور در بازارهای جهانی باشد. تحلیل‌ها نشان می‌دهند که با در نظر گرفتن شاخصی ترکیبی از نسبت انواع انعطاف‌پذیری در یک بنگاه، در کنار شاخص رقابت‌پذیری می‌توان مزیت‌های رقابتی آن بنگاه را به‌طور پویا مورد ارزیابی قرار داد. در واقع، یک بنگاه باید علاوه بر برخورداری از مزیت رقابتی، در مقابل شوک‌های قیمتی و تکنولوژیکی نیز از انعطاف‌پذیری لازم برخوردار باشد.

### پیشنهادها

با توجه به یافته‌های مطالعه حاضر، پیشنهاد می‌شود به انعطاف‌پذیری نیروی کار به عنوان یک عامل کلیدی در رقابت‌پذیری بنگاه‌های اقتصادی توجه شود. همچنین ایجاد امکان قانونی استفاده از نیروی کار غیردائمی و غیررسمی در ترکیب استخدامی بنگاه‌ها به منظور واکنش سریع به نوسانات عرضه و تقاضا و تحولات قیمتی مورد توجه قرار گیرد. علاوه بر این، به منظور حمایت از صنایع برخوردار از مزیت رقابتی پویا، سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی شود.



## منابع

## الف) فارسی

- رنانی، محسن (۱۳۸۲) بررسی بخش غیررسمی قابل ارتقا در ایران، طرح پژوهشی وزارت امور اقتصادی و دارایی.
- نورث، داگلاس سی. (۱۳۷۷) نهادها، تغییرات نهادی و عملکرد اقتصادی، ترجمه محمدرضا معینی، تهران: انتشارات سازمان برنامه و بودجه.

## ب) انگلیسی

- Atkinson, J. (1984) Manpower Strategies for Flexible Organisations, *Personnel Management*, Vol. 16, No. 2, pp: 32-35
- Bitonio, Ernesto J. (2004) Workers Representation Amidst Labor Flexibility: Insight from the Philippine Experience, Working Paper, Department of Labor and Employment, pp: 1-37.
- Carr, M. and Chen, M. A. (2002) Globalization and the Informal Economy: How Global Trade and Investment Impact on the Working Poor, Working Paper on the Informal Economy, International Labour Organization, Geneva.
- Caves, R. E. (1981) Intra Industry Trade and Market Structure in the Industrial Countries, *Oxford Economic Paper*, Vol. 33, pp: 23-203.
- Crespo, N. & Fontoura, M. P. (2001) Determinants of the Pattern of Horizontal and Vertical Intra-Industry Trade: What can we Learn from Portuguese data?, *Global Business & Economic Review*-Anthology.
- Funkhouser, E. (1996) The Urban Informal Sector in Central America: Household Survey Evidence, *World Development*, vol. 24, No. 11, pp: 1737-1751.
- Goldberg, P. & Pavcnic, N. (2003) The Response of the Informal sector to Trade liberalization, NBER working paper, No. 9443.
- Greenaway, D. and Milner, C. (1984) A Cross Section Analysis of Intra Industry Trade in U.K., *European Economic Review*, Vol. 25, pp: 319-344.
- Hill, C.W. L. & Jones, G. R. (1998) *Strategic Management Theory*, Houghton Mifflin Com, 2st ed, USA, pp:105-127.
- Hitt, M. A.; Hoskisson, R. E.; Harrison, J.S. & Summers, T. P. (1994) Human Capital and Strategic Competitiveness in the 1990, *Journal of Management Development*, Vol.13, No.1, pp: 35-46.
- Husmanns, R & Mehran, F. (2002) Statistical Definition of the Informal Sector- International Standards and national Practicej, ILO, Geneva.
- ILO (2004) *Labour Market Analysis and Policies*, Geneva.
- OECD (2003) ANBERD and STAN databases.
- Porter, M. (1998) *The Competitive Advantage of Nations*, New York, Free Press.

- Pradhan, M. & Van Soest, A. (1995) Formal and Informal Sector Employment in Urban Areas of Bolivia, *Labour Economics*, Vol. 2, pp: 275-297.
- Sengenberger, W. (2002) *Globalization and Social Progress: The Role and Impact of International Labour Standards*. Report Prepared by Schweisshelm, Friedrich-Ebert Stiftung, Global Trade Union Program, December.
- Toh, K. (1982) A Cross Section Analysis of Intra Industry Trade in US Manufacturing Industries, *Weltwirtschaftliches Archive*, Vol.118, pp: 281-301.





پروپوزیشن گاہ علوم انسانی و مطالعات فرہنگی  
پرتال جامع علوم انسانی