

# تأثیر رقابت‌پذیری جهانی (GCI) بر کامیابی اقتصادی کشورها: ارائه مدلی برای ارتقای رقابت‌پذیری ملی ایران

دریافت: ۱۳۹۰/۱۱/۱۹

پذیرش: ۱۳۹۱/۱۰/۱۲

سیدحامد وارث\*

شاپور محمدی\*\*

یحیی پروندی\*\*\*

## چکیده

رقابت‌پذیری ملی به عنوان بستری برای کامیابی اقتصادی و دستیابی به سطوح بالاتر رفاه و استانداردهای زندگی اهمیت فراوانی در میان سیاست‌گذاران و هم‌منظور محققین دانشگاهی پیدا کرده است. در این راستا "شاخص رقابت‌پذیری جهانی" که توسط مجمع جهانی اقتصاد ایجاد شده است، از دوازده رکن تشکیل شده که هریک از آنها جنبه‌ی خاصی از رقابت‌پذیری ملی (سخت افزاری یا نرم افزاری) را مورد بررسی قرار می‌دهد. هدف این پژوهش، بررسی روابط میان ارکان شاخص رقابت‌پذیری ملی و متغیرهای کامیابی اقتصادی است تا بتوان با استفاده از اطلاعات حاصله، الگویی را برای ارتقای رقابت‌پذیری ملی ایران ارائه داد. برای این کار، از روش تحلیل همبستگی متعارف (کانونی) استفاده کردیم تا آن دسته از ارکان رقابت‌پذیری ملی را که اهمیت بیشتری در ایجاد این رابطه‌ی خاص میان رقابت‌پذیری ملی و کامیابی اقتصادی دارند، شناسایی کرده و با استفاده از تکنیک آنتروپی اولویت بندی کنیم. نتایج تحلیل همبستگی کانونی بر روی داده‌های ۱۳۹ کشور جهان در سال ۲۰۱۱-۲۰۱۰، نشان می‌دهد سه رکنی که رتبه‌های اول تا سوم "اهمیت" را در ایجاد این رابطه کسب کرده اند، به ترتیب ارکان دسترسی به تکنولوژی (رکن نهم)، زیرساخت (دوم) و آموزش‌های علمی و کاربردی (پنجم) می‌باشند. در نهایت، اولویت‌های بهبود رقابت‌پذیری کشورمان در هریک از مراحل توسعه اقتصادی، در قالب نمودارها نشان داده شده است.

مفاهیم کلیدی: رقابت‌پذیری ملی - کامیابی اقتصادی - تحلیل همبستگی متعارف - آنتروپی.

\* استادیار گروه مدیریت دولتی دانشکده مدیریت دانشگاه تهران vares@ut.ac.ir

\*\* استادیار گروه مدیریت مالی دانشکده مدیریت دانشگاه تهران shmohmad@ut.ac.ir

\*\*\* دانشجوی دکتری مدیریت دولتی / دانشکده مدیریت دانشگاه تهران. paya.63@gmail.com

## مقدمه

رقابت‌پذیری جهانی اسم بازی امروز عصر ما است و در دورنمای امروز جهان، رقابت‌پذیری به نیروی بنیادین در اقتصاد تبدیل شده است مثل "جاذبه" در فیزیک (Dutta, 2007). دنیای امروز دنیای تغییرات دائم و شتابان است، دنیای جهانی سازی با حجم بالای کالاها، خدمات، و اطلاعات جاری بین کشورها است. نتیجه‌ی چنین تغییراتی، رقابت شدید بین کشورها، نواحی، شهرها، صنایع، و شرکت‌ها است و تنها آنهایی می‌توانند در این دنیای ویژه، بقای خویش را حفظ کنند که توانایی رقابت با هم‌تایانشان را داشته باشند. این شرایط، نه تنها بنگاه‌ها و صنایع، بلکه به طور کلی دولت-ملت‌ها را مجبور به ارتقای رقابت‌پذیریشان کرده است. طبق نظر پورتر (۱۹۹۰) در حال حاضر رقابت‌پذیری یک موضوع محوری در سطح دنیا است و از آن به عنوان وسیله‌ای جهت دستیابی به رشد اقتصادی مطلوب و توسعه پایدار یاد می‌شود (صفری و اصغری زاده، ۱۳۸۷). با نگاه به اسناد چشم‌انداز کشورهای منطقه حوزه خلیج فارس می‌توان دریافت که ارتقاء جایگاه اقتصادی از طریق افزایش سطح درآمد سرانه و به وسیله‌ی افزایش سطح مشارکت بخش خصوصی در اقتصاد، در دستور کار این کشورها قرار دارد. به عنوان مثال در سند چشم‌انداز اردن ۲۰۲۰ بر افزایش سطح درآمد سرانه از ۱۱۰۰ دینار در سال ۲۰۰۰ میلادی به ۲۲۰۰ دینار در سال ۲۰۲۰ میلادی با به کارگیری استراتژی‌هایی نظیر فرافکنی رهبری پویا؛ ایجاد مشارکت اثربخش بین بخش دولتی و خصوصی؛ القای رقابت ملی؛ اطمینان از دستیابی به بازارها؛ مدرنیزه کردن محیط کسب و کار؛ توسعه زیرساخت‌های در سطح جهانی؛ پرورش منابع انسانی ماهر تأکید شده است (Jordan Vision 2020, pp. 7,18).

از سال ۱۹۷۹، گزارش‌های سالانه رقابت‌پذیری ملی که از سوی مجمع جهانی اقتصاد ارائه می‌شود، عوامل بسیاری را که اقتصادهای ملی را قادر به دستیابی به رشد اقتصادی پایدار و رونق و کامیابی بلندمدت می‌سازد، مورد بررسی قرار می‌دهد. هدف این مجمع اقتصادی در طول این سال‌ها، ارائه‌ی ابزارهای ترازیبی و به‌گزینی<sup>۱</sup> به رهبران و سیاستگذاران کسب و کار برای شناسایی موانع بهبود رقابت‌پذیری و تحریک و ترویج مباحث مربوط به استراتژی‌های چیرگی بر این موانع بوده است. از سال ۲۰۰۵ به بعد، مجمع جهانی اقتصاد تحلیل‌های رقابت‌پذیری خود را در قالب "شاخص رقابت‌پذیری جهانی"<sup>۲</sup> ارائه می‌کند. این شاخص، یک شاخص جامع و فراگیر برای اندازه‌گیری رقابت‌پذیری ملی است که شالوده‌های اقتصادی خرد و کلان رقابت‌پذیری ملی را در بر دارد. در این گزارش،

رقابت‌پذیری به عنوان یک سری نهادها، سیاست‌ها، و عواملی که سطح بهره‌وری یک کشور را تعیین می‌کنند تعریف شده که قادر به ارائه رونق و کامیابی افزایش یافته به شهروندانش است (Schwab, 2009, pp. 3-4). یعنی به واقع ادعای این مفهوم این است که در صورت ارتقای سطح رقابت‌پذیری ملی، سطح کامیابی اقتصادی در جامعه افزایش یافته و منجر به توسعه و بهبود سطح رفاه عامه می‌گردد. گارلی<sup>۳</sup> (2004, p. 73) کامیابی را به عنوان ترکیبی از استاندارد زندگی، انباشت ثروت، و کیفیت زندگی تعریف می‌کند. اما آنچه در میان اقتصاددانان به عنوان کامیابی و رونق در جامعه مطرح است، عمدتاً دربرگیرنده‌ی متغیرهای درآمدی می‌باشد. به عنوان مثال، فرنال<sup>۴</sup> (1999, p. 619) کامیابی را منعکس کننده‌ی تولید ناخالص داخلی<sup>۵</sup> و نرخ رشد می‌داند. لازونیک<sup>۶</sup> (2009, p. 5) معتقد است که اقتصادی را می‌توان در کامیابی پایدار دید که نه تنها رشد دارد بلکه این رشد را به طریقی انجام می‌دهد که اشتغال پایدار و توزیع درآمد برابر را نیز فراهم کند. از آنجا که توسعه‌ی رقابت‌پذیری ملی به عنوان بستری برای تحقق اهداف اقتصادی سند چشم‌انداز بیست ساله ایران نیازمند برنامه‌ریزی‌ها و سرمایه‌گذاری‌های کلان است، هر اقدامی در جهت ایجاد و ارتقای این بستر، بدون توجه به اهداف مورد نظر در به‌کارگیری آن و بدون توجه به شرایط خاص اقتصادی ایران، از یک سو ممکن است نتایج مطلوب و مورد نظر را به بار نیاورد و از سوی دیگر منجر به هدر رفتن منابع هزینه شده گردد. لذا بایستی هرگونه اقدام و سرمایه‌گذاری در جهت تقویت رقابت‌پذیری ملی، بر اساس مدل و برنامه‌ای عقلایی و با توجه به میزان دستیابی به اهداف توسعه‌ای و شکوفایی و کامیابی اقتصادی ایران انجام گردد.

## ادبیات نظری

مفهوم رقابت‌پذیری عمدتاً در پاسخ به این سوال که "چرا برخی کشورها ثروتمندتر از دیگران هستند؟"، شکل گرفت. سؤالی که از زمان آدام اسمیت مطرح شد و رواج بیشتری در میان علمای اقتصاد، مدیریت، و بازرگانی پیدا کرد و تا به امروز دغدغه‌ی بسیاری از دولتهاست (پروندی، ۱۳۹۰، ص ۱۴).

رقابت‌پذیری اشاره به توانایی یک ماهیت اقتصادی در داشتن عملکرد بهتر نسبت به هم‌تایان در رابطه با یک هدف مشترک دارد. برای مثال، اگر هدف بهبود درآمد سرانه‌ی کشور با معیار افزایش قدرت خرید می‌باشد، و اگر دیگر ملتها نیز چنین هدفی را داشته باشند، کشوری که بهتر از دیگران درآمد سرانه اش را بهبود دهد، به عنوان کشور رقابت

پذیرتر تعریف می‌گردد ( Pitelis, 2011, p.282). یکی از ویژگی‌های متمایز این مفهوم این است که دیدگاه‌های خرد و کلان توسعه اقتصادی-اجتماعی را به یکدیگر مرتبط می‌سازد. دیدگاه اقتصاد خرد به رقابت‌پذیری از نظریه مزیت نسبی ریکاردو ( 1817 cited in Kovac'ic, 2007) و همینطور نظریه تناسبات عوامل هکشر-اوهلین ( 1993 cited in Kovac'ic, 2007) نشأت می‌گیرد. منطق کلاسیک‌ها این است که مزیت نسبی در قیمت، تعیین‌کننده‌ی موفقیت یک ملت در تجارت است. کشوری که کالاها و خدماتی را تولید و صادر می‌کند که در آن از لحاظ قیمت نسبت به دیگر رقبا مزیت نسبی دارد، موفق تر است. اما قیمت تنها عاملی نیست که تبیین‌کننده‌ی جریان تجارت می‌باشد. بسیاری از متغیرهای دیگر وجود دارند که تجارت و رقابت‌پذیری یک کشور را تحت تأثیر قرار می‌دهند. این عوامل شامل تکنولوژی، سرمایه، مهارت‌های گوناگون نیروی کار، کارآفرینی، قابلیت‌های گوناگون تولیدی، شرایط مربوط به عوامل تولید و رقابت، سیاست‌ها و هزینه‌های دولت، و جهانی سازی و تاثیر بر شرکت‌های چندملیتی می‌باشند.

تعریف مناسب رقابت‌پذیری بسته به سطوح تحلیل آن (بنگاه‌ها، صنایع، نواحی، ملت‌ها، نواحی فراملی و بلوک‌ها، و جهان) متفاوت است زیرا اهداف هر یک از این موارد متفاوت است. بنگاه‌ها عموماً با هدف افزایش سود و سهم بازار ایجاد می‌شوند در حالی که مقامات محلی برای بهبود سطح استانداردهای زندگی و رفاه شهروندانشان تلاش می‌کنند. گاهی اوقات این دو هدف مطابق با هم نیستند؛ به ویژه وقتی که اهداف بنگاه‌ها رابطه‌ی معکوسی با سطح اشتغال عوامل و درآمدها در یک ناحیه خاص داشته باشد ( Hamalainen, 1999, p. 8). به واقع، هدف اصلی سیاست‌های رقابت‌پذیری در سطوح کلان، ایجاد شرایط و چارچوبی است که در آن هم بنگاه‌ها و هم جامعه‌ی پیرامون آنها بتوانند در یک زمان، رقابت پذیر بوده و به تبع آن در جامعه رونق و کامیابی ایجاد کنند. برخی از تعاریف رقابت‌پذیری، عمومی‌بوده و مفهوم و ماهیت رقابت‌پذیری را مدنظر قرار می‌دهند، اما برخی دیگر براساس واحد تحلیل خاصی از رقابت‌پذیری (بنگاه، صنعت، ملت، و ...) صورت می‌گیرد. در این تعاریف، رقابت‌پذیری به عنوان علت، پیامد و همچنین ابزاری برای دستیابی به استانداردهای زندگی بالا برای یک کشور معرفی می‌شود. در اینجا به ذکر چند نمونه از تعاریف مفهومی و کلی رقابت‌پذیری می‌پردازیم:

"رقابت‌پذیری، قوتی نسبی است که باید داشت تا در رقابت با رقبا به پیروزی رسید. این امر اشاره به پیش‌بینی وجود یک رقیب دارد یعنی یک موضوع تصمیم‌گیری که جدای از

فرد می‌باشد. این تعریف بیان‌کننده‌ی سهم نسبی یک نفر که به وسیله تصمیم‌گیری فرد دیگری تعیین می‌شود می‌باشد. ماتریس نتایج یک نفر تحت تأثیر تصمیمات فرد مقابل قرار دارد لذا ماهیتاً نسبی است. (Cho, 1998).

"رقابت‌پذیری اشاره به فرآیند پویای کسب دارایی‌ها و منابع، تبدیل آنها به مزیت‌های رقابتی، و مدیریت آنها به وسیله یک استراتژی برای دستیابی به موقعیت رقابتی برتر دارد." (Kovacic, 2007).

"رقابت‌پذیری تعیین‌کننده‌ی توانایی یک کشور یا شرکت در خلق ثروت بیشتر نسبت به رقبا در بازارهای جهانی از طریق ایجاد محیطی است که مطلوب خلق ارزش افزوده‌ی پایدار است." (Shurchuluu, 2002).

"کشورها اغلب در رقابت با یکدیگر قرار دارند تا منابع را برای توسعه‌ی رفاه اقتصادی شان جذب کنند. رقابت‌پذیری ملتها را می‌توان به عنوان واقعیت‌ها و سیاست‌هایی تعریف نمود که شکل‌دهنده‌ی توانایی یک ملت در ایجاد و حفظ محیطی است که خلق ارزش افزوده‌ی بیشتر برای بنگاه‌ها و رونق بیشتر برای مردم اش را پایدار می‌کند." (Samanta & Sanyal, 2010). زینس<sup>۹</sup> و دیگران (۲۰۰۱) رقابت‌پذیری ملی را به عنوان دروندادی به فرآیند تولید یک کشور در نظر می‌گیرند که ثروت یک ملت را خلق می‌کند. تعریف آنها بر اهمیت هم‌افزایی در میان بنگاه‌ها، بازارها، دولت، و فراتر از همه‌ی اینها نهادهای خوب کارکرد تأکید می‌کند. کائو<sup>۱۰</sup> و دیگران (۲۰۰۸) نیز رقابت‌پذیری ملی را به عنوان معیار توانایی نسبی یک ملت در خلق و حفظ محیطی می‌دانند که در آن بنگاه‌ها بتوانند رقابت کنند تا سطح رونق و کامیابی بهبود یابد.

از تعاریف فوق می‌توان خصیصه‌های زیر را برای رقابت‌پذیری شناسایی کرد. اول، رقابت‌پذیری یک مفهوم نسبی است که دربرگیرنده‌ی مقایسه عملکرد بین واحدهای اقتصادی است. دوم، رقابت‌پذیری را می‌توان در سطوح مختلف بنگاه، صنعت، منطقه، اقتصاد ملی، مناطق فراملی، و جهانی به کار برد و به تبع آن تعریف مناسب رقابت‌پذیری در هر یک از این سطوح، متفاوت است زیرا اهداف هر یک از این موارد متفاوت است. سوم، رقابت‌پذیری در سطح ملی (کشور) را می‌توان به عملکرد تجاری بنگاه‌ها و به تبع آن رفاه شهروندان مرتبط نمود.

در گزارش رقابت‌پذیری جهانی (متعلق به مجمع جهانی اقتصاد)، رقابت‌پذیری سطح ملی منعکس‌کننده‌ی حدی است که در آن جامعه قادر به ارائه رونق افزایش یافته به شهروندانش است (Porter & Schwab, 2008, p. 3). تعریفی که این گزارش از رقابت‌پذیری ارائه

نموده و به نظر می‌آید تعریف جامع تری نسبت به دیگر تعاریف باشد عبارت است از: "مجموعه نهادها، سیاست‌ها، و عواملی که تعیین کننده‌ی سطح بهره‌وری یک کشور می‌باشد" (Schwab, 2010, p. 4). یکی از مسائل عمده در رابطه با رقابت‌پذیری، واحد تحلیل و زاویه دید تحلیلگران است. افراد و محققین حوزه‌های مختلف، هریک از زوایای گوناگون به پدیده رقابت‌پذیری نگریسته‌اند لذا تنوع دیدگاه‌ها در این حوزه، به یکی از نگرانی‌های پیچیده تبدیل شده است. مطالعات صورت گرفته در این حوزه بر سطوح تحلیل گوناگونی متمرکز بوده است: از سطح تحلیل محصول گرفته تا بنگاه، صنعت، خوشه‌های صنعتی، و ملت.

### رقابت‌پذیری ملی

درست است که رقابت‌پذیری یک کشور بیش از هر چیز، وابسته به رقابت‌پذیری بنگاه‌هایی است که در درون آن قرار دارند، اما این رقابت‌پذیری ملی، چیزی بیش از مجموع یا میانگین رقابت‌پذیری بنگاه‌های آن است. بنگاه‌ها که در خلأ فعالیت نمی‌کنند. اقدامات موفق مدیریت بنگاه‌ها در رقابت‌پذیری آنها سهم بسزایی دارد، اما ویژگی‌های محیط ملی که بنگاه‌ها در آن فعالیت می‌کنند نیز کم اهمیت نیست. این اهمیت تا آنجایی است که برخی اقتصاددانان مفهوم "رقابت‌پذیری ساختاری" را برای بیان این واقعیت به کار گرفته‌اند. رقابت‌پذیری ملی اغلب با مدیریت استراتژیک در سطح ملی همراه بوده و بر فعالیت‌هایی که منجر به ارزش افزوده بالاتر می‌شوند، و صادرات یا نوآوری را ارتقا می‌دهند تمرکز می‌کند (Berger & Bristow, 2009).

در ادبیات نظری موجود در باب رقابت‌پذیری، تعاریف گوناگونی از رقابت‌پذیری ملی ارائه شده است. انجمن رقابت‌پذیری ملی<sup>۱۱</sup> (Ramoniene & Lanskoronskis, 2003 cited in Ramoniene & Lanskoronskis, 2011) رقابت‌پذیری را به شرح زیر تعریف می‌کند:

توانایی دستیابی به موفقیت در بازارها که منجر به استانداردهای زندگی بهتر برای همه می‌شود و از چند عامل نشأت می‌گیرد که مهمترین آن رقابت‌پذیری سطح بنگاه و محیط حمایتی کسب و کار است که نوآوری و سرمایه‌گذاری را تشویق می‌کند و ترکیب این دو منجر به رشد بهره‌وری بالا، کسب درآمد واقعی، و توسعه پایدار می‌گردد. موقعیت رقابتی یک کشور می‌تواند در موارد غیرپولی نیز منعکس شود. به زعم مک فتریج (۱۹۹۵) به نقل از کواچیچ (۲۰۰۷): "برخی از معیارهای عملکرد بازرگانی ملی خوب که در ادبیات نظری ارائه

شده عبارتند از الف) تغییر در ترکیب صادرات به محصولات دارای ارزش افزوده بالاتر یا تکنولوژی بالاتر؛ ب) سهم بازار جهانی ثابت یا فزاینده؛ و ج) مزاد حساب جاری." رقابت‌پذیری ملی همچنین مکرراً برحسب توانایی کسب درآمد یا برحسب نتایج کلی اقتصاد مفهوم سازی می‌شود.

اخیراً به طور فزاینده ای رقابت‌پذیری ملی را به عنوان مفهومی که منعکس کننده‌ی توانایی یک ملت در جذب سرمایه گذاری‌های خارجی (هم سرمایه‌های مالی و هم منابع انسانی مورد نیاز برای توسعه) می‌باشد تعریف می‌کنند. سازمان توسعه و همکاری اروپا رقابت‌پذیری ملی را اینطور تعریف می‌کند:

سطحی که یک کشور می‌تواند تحت شرایط بازار آزاد و منصفانه، کالاهای و خدماتی را تولید کند که به بازارهای بین‌المللی راه یابد، در حالی که به طور همزمان درآمد واقعی مردم اش را در بلند مدت حفظ و ارتقا دهد (OECD, 1998). رقابت‌پذیری ملی نیز به پیروی از مفهوم کلی رقابت‌پذیری (که در بخش‌های قبلی تشریح شد) مفهومی نسبی است. بدین معنی که آزمون واقعی رقابت‌پذیری ملی، در بازارهای بین‌المللی و نسبت به رقبای رخ می‌دهد. لذا، اصطلاح "رقابت‌پذیری بین‌المللی" نیز مکرراً به جای رقابت‌پذیری ملی مورد استفاده قرار می‌گیرد (Shurchuluu, 2002). نهایتاً، مهمترین نکته ای که به رقابت‌پذیری ملی نسبت داده می‌شود این است که سطح بالاتر رقابت‌پذیری منجر به درآمد سرانه داخلی ۱۲ بالاتر و به تبع آن استانداردهای زندگی بالاتر می‌شود (Berger & Bristow, 2009). هنری مینتزبرگ ۱۳ (5, 1999 cited in Hamalainen, 1999) یکی از علمای بزرگ علم مدیریت، رویکردهای پراکنده به تحلیل رقابت‌پذیری را به داستان مردان کور هندو و فیل در تاریکی تشبیه می‌کند. وی مدعی است که محققین کور بخش‌های گوناگون "فیل رقابت‌پذیری" را لمس کرده و تبیینات ناقصی از آن را ارائه داده اند بدون اینکه دیدگاه کل و جامعی از آن حیوان داشته باشند.

تا دو دهه گذشته، علیرغم همه‌ی مباحثی که درباره رقابت‌پذیری وجود داشت هنوز تعریف روشن یا مدلی جامع برای آن وجود نداشت. حتی هنوز هم مباحثی راجع به ماهیت رقابت‌پذیری در میان محققین و علما وجود دارد (Cho, 1998). اما امروزه با توسعه‌ی شاخص‌های جهانی رقابت‌پذیری توسط انجمن‌ها و مؤسسات پژوهشی در سرتاسر جهان، پژوهش‌های رقابت‌پذیری شکل منسجم تری به خود گرفته و مدل‌های ارائه شده تا حد ممکن جنبه‌ها و ابعاد مهم این مفهوم را در بر می‌گیرند (Hamalainen, 1999, p. 26).

از میان مدل‌ها و شاخص‌های گوناگونی که برای سنجش رقابت‌پذیری ایجاد شده و توسعه یافته اند، به نظر می‌رسد شاخص رقابت‌پذیری جهانی (GCI۱۴) متعلق به مجمع جهانی اقتصاد ۱۵جامعتر و نظام مندتر از دیگر شاخص‌ها بوده که دربرگیرنده ابعاد مهم این مفهوم است. این شاخص، مفهوم بی پایان و گسترده رقابت‌پذیری را با دربرگیری میانگین وزنی مؤلفه‌های گوناگون بسیاری که هر یک جنبه ای گوناگون از رقابت‌پذیری را می‌سنجند، به تسخیر خود درآورده است (Schwab, 2010, p. 4). مجمع جهانی اقتصاد، یک سازمان مستقل و غیرانتفاعی است که در سوئیس واقع شده است. این سازمان گزارشات رقابت‌پذیری خود را از سال ۱۹۷۹ و اولین گزارش رقابت‌پذیری جهانی را در سال ۱۹۹۶ منتشر کرد. این گزارش‌ها، به بررسی عوامل بسیاری می‌پردازد که اقتصادهای ملی را قادر می‌سازند تا به رشد اقتصادی پایدار و رونق بلندمدت دست یابند. هدف از انتشار این گزارش‌ها در طول این سال‌ها ارائه ابزارهای به‌گزینی ۱۶ به رهبران و سیاستگذاران کسب و کار بوده تا به آنها کمک کند که موانع بهبود رقابت‌پذیری را شناسایی کرده و استراتژی‌های چیرگی بر این موانع را معرفی، ترویج و تحریک کند (Porter & Schwab, 2008, p. 3). این مجمع از سال ۲۰۰۵ شاخصی را به نام "شاخص رقابت‌پذیری جهانی" ایجاد کرد. این شاخص مبتنی بر دوازده رکن است که این دوازده رکن در سه زیرشاخص "الزامات اساسی ۱۷"، "توسعه دهندگان کارایی ۱۸"، و "عوامل نوآوری ۱۹" دسته بندی می‌شوند.

جدول ۱- زیرشاخص‌های سه گانه و ارکان دوازده گانه شاخص رقابت‌پذیری جهانی

زیرشاخص‌های اصلی	ارکان
الزامات اساسی ۲۰	۱. نهادها ۲. زیرساخت ۳. ثبات اقتصادی کلان ۴. بهداشت و آموزش ابتدایی
عوامل ارتقادهنده‌ی کارایی ۲۱	۵. آموزش‌های علمی و کاربردی ۶. کارایی بازار کالا ۷. کارایی بازار نیروی کار ۸. توسعه‌ی بازارهای مالی ۹. در دسترس بودن تکنولوژی ۱۰. اندازه بازار
عوامل نوآوری ۲۲	۱۱. توسعه‌ی کسب و کار (فضای کسب و کار) ۱۲. نوآوری

(Schwab, 2009, p. 8)



### مراحل مختلف توسعه اقتصادی

در گزارش رقابت‌پذیری جهانی، کشورها بر اساس مرحله توسعه یافتگی شان به سه دسته تقسیم بندی می‌شوند که این توسعه یافتگی بر اساس دو معیار سنجیده می‌شود. معیار اول سطح درآمد سرانه داخلی (بر اساس نرخ ارز در بازار) بوده، و معیار دوم نیز میزان عامل-ران<sup>۲۳</sup> بودن اقتصاد را می‌سنجد. مجمع جهانی اقتصاد میزان عامل-ران بودن یک کشور را از طریق سهم صادرات کالاهای اولیه آن کشور در صادرات کل اندازه گیری می‌کند. فرض این مجمع این است که کشورهایی که بیش از ۷۰ درصد صادرات شان محصولات و مواد اولیه است در مرحله‌ی عامل-ران قرار دارند. جدول (۲) استاندارد درآمد سرانه داخلی را که برای تعیین مرحله توسعه یافتگی کشورها استفاده می‌شود، نشان می‌دهد.

جدول ۲- استانداردهای درآمد سرانه داخلی در هریک از مراحل توسعه

مرحله توسعه	درآمد سرانه داخلی (دلار آمریکا)
مرحله ۱: عامل-ران	کمتر از ۲۰۰۰ دلار در سال
گذار از مرحله ۱ به مرحله ۲	بین ۲۰۰۰ تا ۳۰۰۰ دلار در سال
مرحله ۲: کارایی-ران	بین ۳۰۰۰ تا ۹۰۰۰ دلار در سال
گذار از مرحله ۲ به مرحله ۳	بین ۹۰۰۰ تا ۱۷۰۰۰ دلار در سال
مرحله ۳: نوآوری-ران	بالاتر از ۱۷۰۰۰ دلار در سال

(Schwab, 2010 p. 10)

دلیل این تقسیم بندی بر اساس سطح توسعه یافتگی این است که ارکان گوناگون رقابت‌پذیری در کشورهای مختلف به طور متفاوت تأثیر می‌گذارند. مثلاً بهترین راه برای کشور چاد جهت بهبود رقابت‌پذیری اش همان بهترین راهی نیست که برای ایالات متحده است. زیرا چاد و ایالات متحده در مراحل مختلفی از توسعه قرار دارند. به موازات اینکه کشورها در طول مسیر توسعه حرکت می‌کنند، دستمزدها معمولاً افزایش می‌یابد و برای حفظ این درآمد بالا، بهره‌وری نیروی کار نیز باید بهبود یابد.

این سه دسته متفاوت ارکان، تأثیر کاملاً متفاوتی بر رقابت‌پذیری کشورها می‌گذارند. الزامات اساسی، ارکان کلیدی برای کشورهایی هستند که در مرحله عامل-ران توسعه قرار دارند، ارتقادهندگان کارایی نیز ارکان کلیدی برای اقتصادهای کارایی-ران<sup>۲۴</sup>، و عوامل نوآوری از ارکان کلیدی برای اقتصادهای نوآوری-ران<sup>۲۵</sup> می‌باشند. اتخاذ استراتژی‌ها و دستورالعمل‌های پیشنهاد شده برای هریک از کشورها که در مراحل مختلف توسعه قرار

دارند، نیازمند این است که سیاستگذاران و تصمیم‌گیرندگان از تجارب سایر کشورهای پیشرو و موفق در این زمینه استفاده لازم را ببرند. از این رو، به‌گزینی یا بنچ‌مارکینگ یکی از مهمترین ابزارهای موجود در اختیار دولت‌ها است که می‌تواند کمک شایانی به آنها نماید تا با کمترین هزینه‌ها بیشترین استفاده را از تجربیات سایر کشورها برده و رقابت‌پذیری ملی شان را به بهترین نحو ارتقاء دهند. در سال‌های اخیر به‌گزینی ملی (اقتصادی) برای اتخاذ استراتژی‌هایی به منظور افزایش سرزندگی و جذابیت اقتصاد ملی به عنوان بستر و مکانی برای کسب و کار، توجه فراوانی را به خود جلب کرده است. با این وجود، هدف به‌گزینی در هر همه‌ی سطوح (بنگاه، صنعت، ملت)، یکسان است و همانا حفظ و توسعه رقابت‌پذیری ملت‌ها و بنگاه‌ها می‌باشد.

### کامیابی

کامیابی می‌تواند معانی متفاوتی بگیرد: از سنجهی ساده‌ای مثل پول‌های انباشته شده گرفته تا معنای گسترده‌تری نظیر رفاه اجتماع، امنیت، و ملت، همگی جزو معانی کامیابی به شمار می‌روند (Rollo et al., 2009, p.i). در ابتدای مطرح شدن مبحث کامیابی نیز عقیده بر این بود که این مفهوم بیشتر به عنوان یک پدیده اقتصادی نگریسته می‌شد، اما تفکر رایج امروزی این نگاه تک بعدی به مفهوم جامع کامیابی را کنار گذاشته و به وابستگی موجود میان ابعاد گوناگون رفاه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، و محیطی پی برده است (Crouch & Brent Ritchie, 1999). کامیابی یک شرایط کیفی است که در مقابل فقر مطرح می‌شود. عوامل تعیین‌کننده‌ی کامیابی هم هنوز به عنوان یک موضوع جدال‌آمیز و مباحثه‌ای زنده در میان علمای مدیریت و اقتصاد باقی مانده است. محققین با علم به اینکه رشد و کامیابی ملی در میان کشورهای گوناگون متفاوت است، به بررسی طیفی از عوامل گوناگون که تبیین‌کننده‌ی تفاوت‌ها در عملکرد اقتصادی است پرداختند. اما رفاه و موفقیت اقتصادی، ذاتاً بد نیست (Williams & McGuire, 2010). موفقیت اقتصادی به عنوان یکی از ابعاد مهم کامیابی، وسیله‌ای برای بهبود کیفیت زندگی است. در واقع، یک جامعه رقابت‌پذیر، از نظر جامعه‌شناختی، جامعه‌ای است که می‌تواند به تعادل پویایی بین خلق ثروت و انسجام اجتماعی دست یابد (Kovacic, 2007). در واقع، رقابت‌پذیری درباره‌ی افزایش سطح کامیابی مردم است که می‌توان آن را به عنوان ترکیبی از استانداردهای زندگی و انباشت ثروت و کیفیت زندگی تعریف کرد.

رقابت‌پذیری مستقیماً با این مبحث سر و کار دارد که آیا یک اقتصاد ملی می‌تواند استانداردهای زندگی بالا و رو به رشدی را برای کودکان و حتی نسل بعد از آنها فراهم کند؟ این تعریف، رقابت‌پذیری را به عنوان کلید کامیابی ملی می‌بیند (Crouch & Brent, 1999). اگرچه هدف رقابت‌پذیری دستیابی به استانداردهای بالای زندگی است اما بهبود رقابت‌پذیری، درباره‌ی ارتقای استانداردهای زندگی نیست بلکه درباره‌ی ایجاد مهارت‌های بالا، بهره‌وری بالا، و به تبع آن شکل‌گیری یک اقتصاد با نرخ بالای اشتغال و سطوح بالای دستمزدها است (Lawton, 1999). برای فهم رقابت‌پذیری، نقطه آغاز باید منابع زیربنایی رونق و کامیابی باشد. مگر نه این است که هدف نهایی رقابت‌پذیری دستیابی به کامیابی و استانداردهای زندگی بالاتر است.

### کامیابی اقتصادی

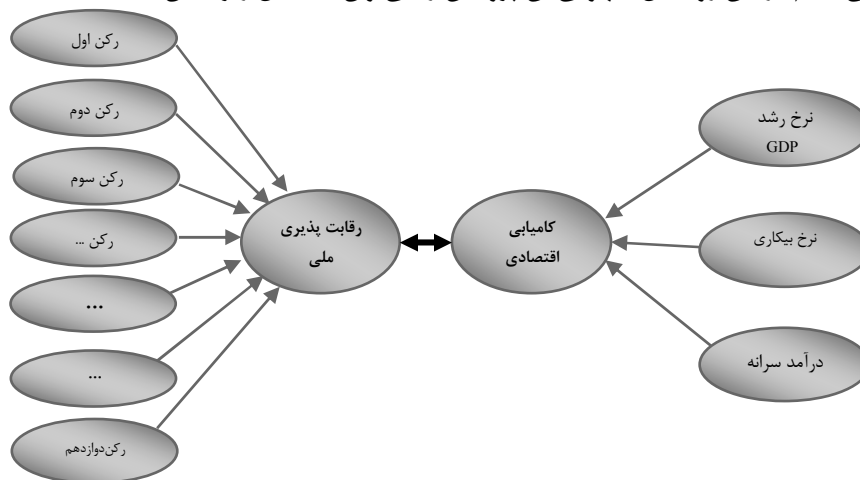
کامیابی اقتصادی کشورها به توانایی آنها در ایجاد یا جذب فعالیت‌های اقتصادی مربوط می‌شود. یعنی اینکه کشوری قادر به افزایش درآمد از طریق عملکرد خوب در بازار باشد (Kovacic, 2007). سنجش و اندازه‌گیری کامیابی اقتصادی یا عملکرد اقتصادی یک جامعه که گزاره‌ی چندوجهی است، دشوار و پیچیده است. اما با وجود اینکه معیارهای گوناگونی برای سنجش این گزاره چندوجهی از سوی اقتصاددانان ارائه شده است، اغلب آنها بر چند معیار مشترک، اتفاق نظر دارند. به عنوان مثال، لازونیک (۲۰۰۹) "کامیابی پایدار" را به عنوان حالتی از امور اقتصادی تعریف می‌کند که در آن رشد اقتصادی منجر به اشتغال پایدار و توزیع برابر درآمد می‌شود. وی اشاره می‌کند که "اقتصاددانان ارزش بالایی را به اقتصادی می‌دهند که نه تنها رشد اقتصادی دارد بلکه به طریقی عمل می‌کند که اشتغال پایدار و توزیع درآمد برابر را فراهم می‌کند، یعنی آنچه که من آن را کامیابی پایدار می‌نامم". هاملاینن (2003, p. 8) از دو شاخص رشد درآمد سرانه داخلی و درآمد سرانه داخلی به عنوان شاخص‌های استاندارد زندگی و رفاه مردم استفاده کرده است، اما در عین حال تصدیق می‌کند که استاندارد زندگی و رفاه مردم صرفاً شامل وضعیت اقتصادی آنها نمی‌شود. به زعم لاوتن (۱۹۹۹) رونق و کامیابی آینده‌ی یک کشور به توانایی آن کشور ایجاد اشتغال و سطح در حال افزایش درآمد برای شهروندانش بستگی دارد.

همانطور که مشاهده می‌شود، معیارهایی که از این تعاریف برای کامیابی اقتصادی به کار گرفته می‌شود، دربرگیرنده‌ی شاخص‌های درآمدی، رشد، و سطح اشتغال است. از این رو، در این پژوهش ما نیز از سه معیار درآمد سرانه<sup>۲۸</sup>، نرخ رشد تولید ناخالص داخلی، و نرخ بیکاری

برای سنجش کامیابی اقتصادی کشورها که حاصل رقابت‌پذیری ملی آنها در عرصه اقتصادی جهانی است، استفاده خواهیم کرد. درآمد سرانه را از آن جهت انتخاب می‌نماییم که علاوه بر میزان درآمد یک کشور، دربرگیرنده‌ی توزیع آن نیز می‌باشد. همچنین، با توجه به اینکه داده‌های نرخ اشتغال برای تمامی جامعه‌ی آماری یا بخش اعظمی از آن موجود نمی‌باشد، از شاخص نرخ بیکاری برای سنجش سطح اشتغال کشورها استفاده می‌کنیم.

#### چارچوب مفهومی پژوهش

با توجه به آنچه در ادبیات نظری مورد تشریح و تفصیل قرار گرفت و با توجه به بررسی‌های صورت گرفته بر روی شاخص‌های جهانی رقابت‌پذیری، شاخص رقابت‌پذیری جهانی متعلق به مجمع جهانی اقتصاد، به عنوان شاخص مورد نظر برای سنجش رقابت‌پذیری ملی انتخاب شده است. این شاخص دارای دوازده رکن می‌باشد که هر یک از این ارکان به عنوان متغیری که تبیین‌کننده‌ی مفهوم رقابت‌پذیری ملی می‌باشند، در مدل مفهومی این پژوهش مدنظر قرار می‌گیرند. در سوی دیگر، مفهوم کامیابی اقتصادی قرار دارد که با بررسی ادبیات نظری مربوطه، سه متغیر درآمد سرانه داخلی، نرخ رشد تولید ناخالص داخلی، و نرخ بیکاری (برای تعیین سطح اشتغال) به عنوان متغیرهای تبیین‌کننده‌ی مفهوم کامیابی اقتصادی انتخاب شده‌اند. همان‌طور که در فصل یکم و در بخش سوالات تحقیق بیان شد، در این پژوهش به دنبال بررسی روابط داخلی و خارجی متغیرهای این دو مفهوم می‌باشیم. از این رو، مدل مفهومی این پژوهش را می‌توان به شکل زیر نشان داد:



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش

با توجه به مدل فوق، در این پژوهش به بررسی رابطه‌ی بین دو مجموعه "رقابت‌پذیری ملی" و "کامیابی اقتصادی" می‌پردازیم تا ارکان و متغیرهایی را که بیشترین اهمیت و تأثیر را در ایجاد رابطه‌ی میان این دو مجموعه ایفا می‌کنند شناسایی کرده و بر این اساس الگویی برای ارتقای رقابت‌پذیری ملی در ایران ارائه دهیم.

### فرضیه و سئوال‌های تحقیق

#### فرضیه اصلی:

- بین مجموعه ارکان رقابت‌پذیری ملی و مجموعه متغیرهای کامیابی اقتصادی کشورها رابطه معنی داری وجود دارد.

#### سئوال‌های تحقیق:

- در میان ارکان «رقابت‌پذیری ملی»، کدام ارکان بیشترین تأثیر و کدام یک کمترین تأثیر را در ایجاد رابطه معنی‌دار بین دو مجموعه‌ی رقابت‌پذیری ملی و کامیابی اقتصادی دارند؟
- در میان متغیرهای «کامیابی اقتصادی»، کدام متغیر بیشترین تأثیر و کدام یک کمترین تأثیر را در ایجاد رابطه معنی‌دار بین دو مجموعه‌ی رقابت‌پذیری ملی و کامیابی اقتصادی دارند؟

### روش تحقیق

در این پژوهش هر یک از فرضیات تحقیق با استفاده از اطلاعات جمع آوری شده از منابع ذکر شده، مورد آزمون قرار می‌گیرد. در مرحله اول از روش تحلیل همبستگی متعارف یا کانونی ۲۹ برای تخمین روابط میان ارکان دوازده‌گانه شاخص رقابت‌پذیری جهانی و متغیرهای سه‌گانه‌ی کامیابی اقتصادی استفاده می‌شود. اصولاً همبستگی متعارف روش مناسبی برای شناخت روابط بین دو مجموعه از متغیرهاست که در آن یک مجموعه را مستقل (یا پیش‌بینی‌کننده) و مجموعه دیگر را وابسته (یا معیار) می‌نامند. این روش می‌تواند نقش برجسته‌ای به عنوان یک ابزار اکتشافی به هنگام ارتباط داشتن متغیرهای چندگانه با یک مقوله تحلیلی ایفا کند (Lima et al., 2004). برای انجام این تحلیل‌ها از نرم افزارهای SAS و STATISTICA استفاده می‌کنیم. در مرحله‌ی بعد، با استفاده از تکنیک آنتروپی و اطلاعات حاصل از جدول همبستگی کانونی، الگویی را برای ارتقای رقابت‌پذیری ملی در ایران ارائه می‌دهیم.

جامعه‌ی مورد نظر این پژوهش نیز تمامی کشورها یا اقتصادها یه به قول دیگر دولت-ملت‌های جهان هستند. اما در گزارش رقابت‌پذیری جهانی سال ۲۰۱۱-۲۰۱۰ که در پژوهش حاضر منبع جمع آوری داده‌های رقابت‌پذیری ملی است، تنها داده‌های ۱۳۹ کشور جهان موجود است، که داده‌های آنها در گزارش رقابت‌پذیری جهانی سال ۲۰۱۱-۲۰۱۰ آمده است. در این پژوهش، داده‌های تمامی ۱۳۹ کشور مورد تحلیل قرار گرفته است. همان طور که در بخش جامعه آماری بیان شد، این تحقیق بر اساس داده‌های ۱۳۹ کشور (دولت-ملت) در سرتاسر جهان انجام می‌شود. از این رو قلمرو مکانی آن، کشورهای موجود در سطح جهان است که به عنوان دولت-ملت شناخته می‌شوند. همچنین از آنجا که در این پژوهش از داده‌های مربوط به سال ۲۰۱۱-۲۰۱۰ میلادی استفاده شده است، لذا قلمرو زمانی این پژوهش سال ۲۰۱۱-۲۰۱۰ می‌باشد.

در این پژوهش از دو ابزار برای جمع آوری اطلاعات استفاده شد. در بخش ادبیات نظری از مطالعات کتابخانه‌ای و منابع اینترنتی برای جمع آوری نظریات و تئوری‌های مربوطه در حوزه‌های مورد بررسی (رقابت‌پذیری و کامیابی) استفاده شد. طبق نظر دواس (۱۳۸۳) از داده‌هایی که مؤسسات یا محققان دیگری گردآوری کرده اند می‌توان به اقتضای مسأله سود جست. به چنین داده‌هایی داده‌های ثانویه، و چنین تحلیلی که بر اساس این نوع داده‌ها انجام می‌شود، تحلیل ثانویه می‌گویند. در بخش جمع آوری داده‌های پژوهش از داده‌های ثانویه موجود در منابع معتبر پایگاه‌های بین‌المللی نظیر صندوق بین‌المللی پول<sup>۳۰</sup>، سازمان اطلاعات آمریکا<sup>۳۱</sup> و ... استفاده شد.

### تحلیل داده‌ها

جدول (۳) نشان دهنده‌ی میزان واریانس پوشش داده شده در داده‌ها توسط روش همبستگی متعارف نیز می‌باشد. مقدار واریانس استخراج شده در دو مجموعه رقابت‌پذیری ملی و کامیابی اقتصادی گویای این واقعیت است که ریشه‌های متعارف به میزان ۱۰۰٪ از واریانس درون مجموعه کامیابی اقتصادی و بیش از ۷۲.۹۶٪ از واریانس درون مجموعه رقابت‌پذیری ملی را پوشش می‌دهند، که این مقدار از لحاظ آماری قابل توجه بوده و تأییدی بر به کارگیری روش تحلیل همبستگی متعارف می‌باشد.

جدول ۳- متغیرهای تحلیل همبستگی متعارف

کامیابی اقتصادی	رقابت‌پذیری ملی	N=۱۳۹
۳	۱۲	تعداد متغیرها
%۱۰۰۰۰۰	%۷۲.۹۶۰۵	واریانس استخراج شده
%۴۷.۵۵۹۰	%۵۰.۲۲۴۸	پیش‌بینی کل
درآمد سرانه داخلی	رکن ۱	۱ متغیرها:
نرخ رشد	رکن ۲	۲
نرخ بیکاری	رکن ۳	۳
	رکن ۴	۴
	رکن ۵	۵
	رکن ۶	۶
	رکن ۷	۷
	رکن ۸	۸
	رکن ۹	۹
	رکن ۱۰	۱۰
	رکن ۱۱	۱۱
	رکن ۱۲	۱۲

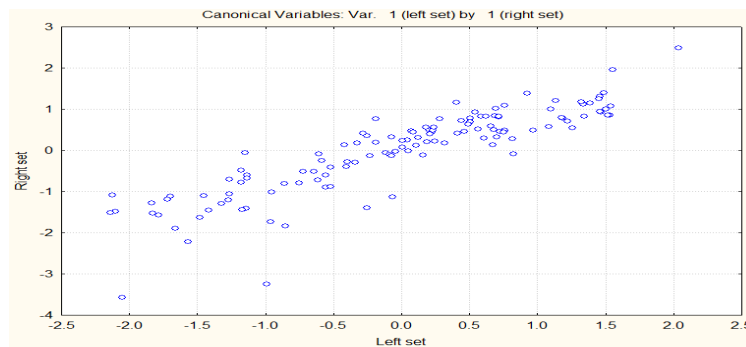
معمولا سطح معنی داری ۰.۰۵ برای تفسیر همبستگی متعارف در نظر گرفته می‌شود. همان‌طور که در جدول (۴) مشاهده می‌شود، با توجه به مقدار P-value در این پژوهش هر سه متغیر متعارف به لحاظ آماری معنی دار می‌باشند. به علاوه تست‌های آماری نظیر «لامبدا» و «کای دو» نیز این مطلب را تأیید می‌کند.

جدول ۴- جدول تست‌های آماری

ریشه‌های متعارف	Chi-square Tests With Successive Roots Removed					
	Canonical R	Canonical R <sup>2</sup>	Chi-sqr	df	p	Lambda Prime
۰	0.880685	0.7756	248.8	36	0.000	0.121334
۱	0.544588	0.2965	72.55	22	0.000	0.540719
۲	0.480941	0.2313	31.04	10	0.000	0.768695

میزان اهمیت رابطه بین مجموعه رقابت‌پذیری ملی و نتایج توسط همبستگی متعارف (RC) و مقدار ویژه (RC<sup>2</sup>) مشخص می‌شود. طبق جدول (۴) همبستگی متعارف اولین متغیر متعارف برابر ۰.۸۸۰۶ و مقدار ویژه آن برابر ۰.۷۷۵۶ می‌باشد. به دلیل این که همبستگی متعارف (RC) به

طور مستقیم نمی‌تواند واریانس تسهیم شده بین دو مجموعه را فراهم کند، از شاخص پیش بینی استفاده می‌شود. شاخص پیش بینی متناظر  $R^2$  در تحلیل رگرسیون چندگانه می‌باشد. طبق جدول (۳) شاخص پیش بینی نشان می‌دهد که میانگین توان مجموعه رقابت‌پذیری ملی برای پیش بینی تغییرات مجموعه کامیابی اقتصادی بیش از ۴۷.۵۵٪ است. یافته‌های بالا به این مطلب اشاره به این دارد که رابطه معنی داری بین مجموعه رقابت‌پذیری ملی و کامیابی اقتصادی وجود دارد و مجموعه‌ی رقابت‌پذیری ملی تأثیر مثبتی روی مجموعه کامیابی اقتصادی می‌گذارد.



شکل ۲- همبستگی کانونی میان دو مجموعه رقابت‌پذیری ملی و کامیابی اقتصادی

همان طور که در جدول (۵) مشاهده می‌شود، همه‌ی ارکان و متغیرهای دو مجموعه (به غیر از متغیر نرخ رشد) دارای ضریب میان ساختاری بالایی می‌باشند، از این رو در ایجاد رابطه معنادار از اهمیت بالایی برخوردارند. در این میان ارکان رقابت‌پذیری ملی، رکن ۹، رکن ۲، و رکن ۵ دارای نقش و اهمیت بالاتر و رکن ۱۰ و رکن ۳ دارای نقش و اهمیت کمتری نسبت به سایر ارکان می‌باشند. همچنین در میان متغیرهای مجموعه کامیابی اقتصادی، متغیر "درآمد سرانه داخلی" دارای بیشترین نقش و اهمیت و متغیر "نرخ رشد" دارای کمترین اهمیت نسبت به سایر متغیرها در ایجاد رابطه معنادار می‌باشند.

باید به این نکته اشاره کرد که متغیرهای "نرخ رشد" و "نرخ بیکاری" تأثیر منفی در ایجاد این رابطه دارند که در این بین نقش متغیر "نرخ بیکاری" با توجه به مقدار ضریب میان ساختاری بالاتر نسبت به متغیر "نرخ رشد" بیشتر می‌باشد. با توجه به رابطه‌ی مستقیمی که در ادبیات نظری برای رابطه میان رقابت‌پذیری و نرخ اشتغال ذکر شده است، وجود رابطه منفی میان رقابت‌پذیری و بیکاری (که معکوس نرخ اشتغال است) توجیه می‌گردد. اما تفسیر رابطه منفی میان نرخ رشد اقتصادی و رقابت‌پذیری را می‌توان به سطح



توسعه یافتگی کشورها نسبت داد. استفاده ی بهینه از فرصت‌های اقتصادی در کشورهای با رقابت پذیری بالا (که اکثرا کشورهای توسعه یافته به شمار می‌روند) قابلیت رشد اقتصادی این کشورها را به سطح نسبتا اشباع رسانده است و آن را کُند کرده است، از این رو با توجه به فرصت‌های فراوان موجود در کشورهای توسعه نیافته (و معمولا با سطح پایین رقابت پذیری) و وجود قابلیت‌های فراوان برای نرخ‌های رشد اقتصادی بالا، این رابطه منفی را می‌توان توجیه کرد.

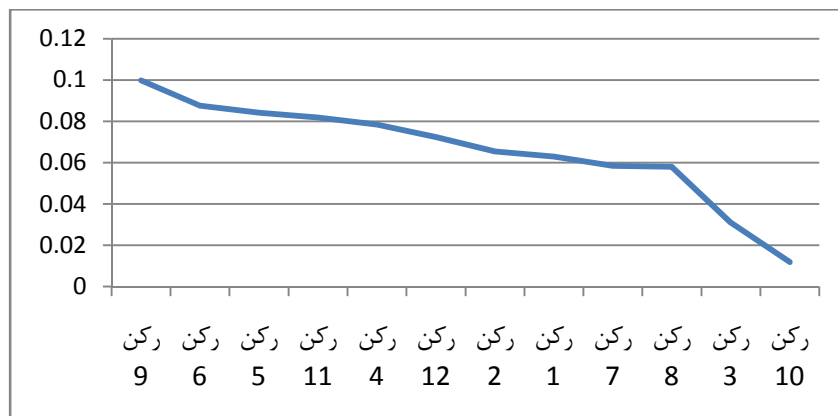
جدول ۵- ضرایب ساختاری برای متغیر متعارف معنی دار اول و دوم

ضرایب ساختاری متغیر متعارف ۱	ضرایب میان ساختاری	ضرایب ساختاری متغیر متعارف ۲	ضرایب میان ساختاری	ضرایب میان متغیر متعارف ۲
<b>مجموعه نتایج (حوزه‌ی کامیابی اقتصادی)</b>				
درآمد سرانه داخلی	۰.۸۹۴۱۶	۰.۱۲۸۰۸۹	۰.۱۰۷۰۸۹	۰.۹۵۹۴۱۶
نرخ رشد	-۰.۲۱۷۴	-۰.۳۳۴۴۰۹	-۰.۳۰۴۴۱	-۰.۲۴۷۴۰۴
نرخ بیکاری	-۰.۴۵۲۵۳	۰.۸۵۰۱۲۸	۰.۷۸۰۱۲۸	-۰.۵۱۲۵۲۶
واریانس استخراج شده (%)	۶۰.۸۲	۳.۷۲		

مجموعه‌ی پیش بینی کننده (حوزه‌ی رقابت‌پذیری ملی)

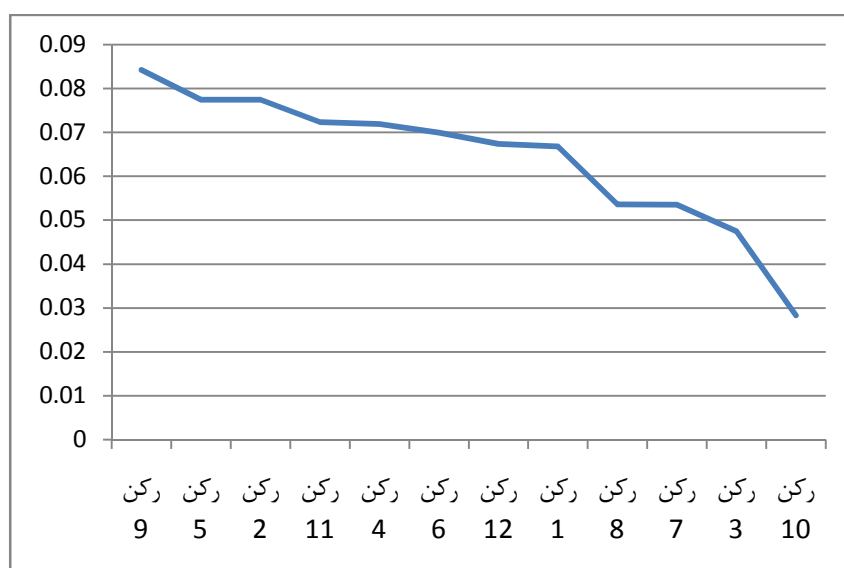
رکن ۱	۰.۸۰۷۰۷۲	۰.۷۴۲۰۷۲	۰.۱۳۳۴۲۷	۰.۱۶۳۴۲۷
رکن ۲	۰.۹۴۰۷۰۷	۰.۸۷۰۷۰۷	۰.۰۰۳۴۵۷	۰.۰۰۸۴۵۷
رکن ۳	۰.۵۵۴۵۲۰	۰.۴۹۴۵۲	-۰.۱۱۸۳۳	-۰.۱۴۸۳۳۱
رکن ۴	۰.۸۳۰۸۰۸	۰.۷۶۵۸۰۸	-۰.۳۳۹۹۴	-۰.۳۶۹۳۹۶
رکن ۵	۰.۹۰۱۳۷۸	۰.۸۳۱۳۷۸	-۰.۰۳۱۲۲	-۰.۰۷۱۲۱۵
رکن ۶	۰.۸۱۴۶۰۴	۰.۷۴۹۶۰۴	-۰.۰۰۱۳۳	-۰.۰۰۴۸۲۵
رکن ۷	۰.۶۲۰۶۰۱	۰.۵۶۵۶۰۱	-۰.۰۰۶۶۴	-۰.۰۴۳۶۰
رکن ۸	۰.۶۳۶۱۴۷	۰.۵۸۱۱۴۷	-۰.۰۹۵۵۴	-۰.۱۳۰۵۴۱
رکن ۹	۰.۹۶۹۶۳۴	۰.۸۹۹۶۳۴	۰.۰۶۰۵۴۶	۰.۹۵۵۴۶
رکن ۱۰	۰.۴۳۷۰۳۹	۰.۲۸۷۰۳۹	-۰.۴۱۵۲	-۰.۴۵۵۲۰۰
رکن ۱۱	۰.۸۴۷۶۶۵	۰.۷۸۲۶۶۵	-۰.۰۷۷۱۴	-۰.۱۰۷۱۳۹
رکن ۱۲	۰.۸۰۵۷۲۳	۰.۷۴۰۷۲۳	۰.۰۱۴۸۰۶	۰.۰۴۹۸۰۶
واریانس استخراج شده	۴۱.۴۷	۲۸.۳۶		
شاخص پیش بینی برای متغیر متعارف اول (%)	۳۲.۱۷	۸.۴۱		

برنامه‌ریزی جهت بهبود رقابت‌پذیری را می‌توان با اتخاذ دو افق یا دو مقطع زمانی مدنظر قرار داد: افق یا مقطع زمانی کوتاه مدت و افق بلندمدت. در افق کوتاه مدت، تمرکز سیاستگذاران بایستی بر تدوین برنامه‌هایی جهت خروج از مرحله‌ی دوم توسعه (گذار به کارایی-ران) و رسیدن به مرحله سوم توسعه یافتگی باشد. در افق بلندمدت اما بایستی رسیدن به بالاترین مرحله توسعه اقتصادی (یعنی اقتصاد نوآوری-ران) باشد. جدول همبستگی کانونی اطلاعات سودمندی را جهت برنامه‌ریزی با افق بلندمدت و رسیدن به اقتصاد نوآوری-ران در اختیار ما قرار می‌دهد، و با استفاده از این اطلاعات و با توجه به روابط متقابل میان ارکان دوازده گانه رقابت‌پذیری ملی و همچنین متغیرهای کامیابی اقتصادی، می‌توان مسیر حرکت از مرحله دوم به مرحله پنجم توسعه اقتصادی را ترسیم نمود. اما اطلاعات حاصل از تکنیک آنتروپی را می‌توان برای برنامه‌ریزی‌هایی با افق کوتاه‌مدت مورد استفاده قرار داد، بدین صورت که با استفاده از اولویت بندی ارائه شده توسط تکنیک آنتروپی، اولویت‌های بهبود در ارکان را در هر مرحله از توسعه اقتصادی شناسایی نماییم. نباید فراموش کرد که استفاده از اطلاعات تکنیک آنتروپی (که به منظور برنامه‌ریزی‌های کوتاه مدت مورد استفاده قرار می‌گیرد) بایستی در راستای برنامه‌های بلندمدت ارتقای رقابت‌پذیری ملی (که از اطلاعات همبستگی کانونی حاصل می‌شود) و منطبق و سازگار با آن باشد. از این رو با ضرب وزن‌های به دست آمده در جدول اولویت بندی آنتروپی در اهمیت‌های به دست آمده در جدول همبستگی کانونی (میزان همبستگی هر یک از ارکان با متغیرهای کامیابی)، به تلفیق اطلاعات حاصل از این دو پرداخته و اولویت نهایی این ارکان در هر مرحله از توسعه اقتصادی را جهت بهبود در افق کوتاه مدت و بلندمدت در قالب نمودارها نشان می‌دهیم.



شکل ۳- اولویت بندی نهایی بهبود ارکان رقابت‌پذیری ملی در مرحله دوم توسعه

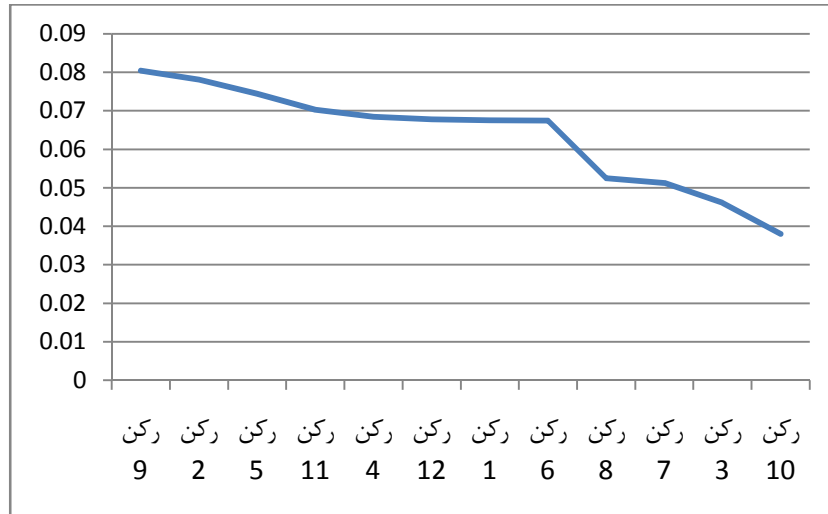
همان‌طور که در شکل ۳ مشاهده می‌شود، در این مرحله از توسعه، اولین رکنی که بایستی جهت بهبود، مورد توجه قرار گیرد، رکن نهم (دسترسی به تکنولوژی) می‌باشد. ارکان ششم، پنجم، یازدهم و ... در اولویت‌های بعدی هستند. به نظر می‌رسد اثربخش‌ترین راه بهبود ارکان رقابت‌پذیری ملی در این مرحله، آن است که به ترتیب نمودار، ارکان تا رکن هشتم بهبود داد، زیرا برطبق این نمودار، پس از رکن هشتم، یکباره از اهمیت ارکان سوم و دهم کاسته می‌شود و خط نمودار سیر نزولی شدیدی را طی می‌کند. لذا، از آنجا که بهبود هر یک از این ارکان نیازمند تلاش‌ها و صرف هزینه‌های فراوانی است، می‌توان بهبود ارکان سوم و دهم را در مراحل بعدی مورد توجه قرار داد. در شکل ۴، اولویت‌های بهبود ارکان رقابت‌پذیری در مرحله‌ی سوم توسعه (کارایی-ران) را مشاهده می‌کنیم.



شکل ۴- اولویت بندی نهایی بهبود ارکان رقابت‌پذیری ملی در مرحله سوم توسعه

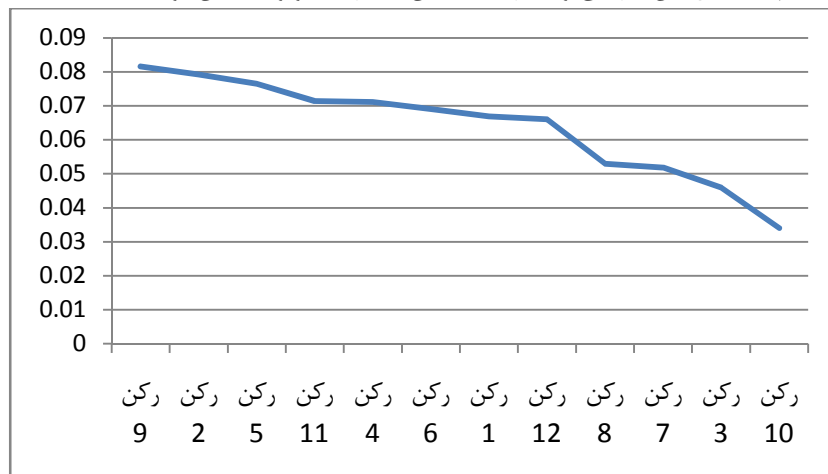
بر طبق نمودار فوق، نقطه عطف نزولی اهمیت ارکان رقابت‌پذیری، از رکن اول به بعد است. از این رو، توصیه می‌شود در این مرحله نیز توجه سیاستگذاران بهبود رقابت‌پذیری ملی بر ارکان قبل از آن (یعنی ارکان نهم، پنجم، دوم، یازدهم، چهارم، ششم، دوازدهم، و اول) باشد. زیرا در این مرحله، این ارکان اهمیت بیشتری نسبت به سایر ارکان دارد لذا بیشتر توجه

سیاستگذاران، بایستی متمرکز بر این ارکان باشد. در شکل ۵، اولویت‌های بهبود در مرحله‌ی چهارم توسعه (گذار به اقتصاد نوآوری-ران) نشان داده شده است.



شکل ۵- اولویت بندی نهایی بهبود ارکان رقابت‌پذیری ملی در مرحله چهارم توسعه

در این مرحله، از یک سو شاهد افت اولویت رکن ششم و افزایش اولویت رکن دوازدهم می‌باشیم که دلیل این امر می‌تواند نزدیک شدن به مرحله نوآوری-ران توسعه باشد.



شکل ۶- اولویت بندی نهایی بهبود ارکان رقابت‌پذیری ملی در مرحله پنجم توسعه

تغییری که در این مرحله نسبت به مراحل قبل مشهود است، اهمیت یافتن رکن ششم (کارایی بازار کالا) است. اما رکن نهم، دوم و پنجم همچنان اولویت بالای خویش را حفظ کرده اند و ارکان دهم و سوم نیز در اولویت‌های پایین قرار دارند.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادات

در این پژوهش ابتدا با استفاده از نرم افزارهای STATISTICA و SAS همبستگی متعارف (کانونی) میان دو مجموعه‌ی مورد نظر را محاسبه کردیم. ضمناً برای بدست آوردن مقدار پیش بینی کل از نرم افزار STATISTICA استفاده شد. به منظور بدست آوردن روایی تحلیل همبستگی متعارف، تحلیل حساسیت روی متغیرهای مستقل (رقابت‌پذیری ملی) انجام گردید. لازم به ذکر است که نرم افزار ذکر شده مجموعه‌ی رقابت‌پذیری ملی (پیش بینی کننده) را با عنوان مجموعه‌ی چپ و مجموعه‌ی کامیابی اقتصادی (معیار) را با عنوان مجموعه‌ی راست در نظر می‌گیرد.

فرضیه اصلی این پژوهش را بر این گزاره قرار دادیم که "بین مجموعه ارکان رقابت‌پذیری ملی و مجموعه متغیرهای کامیابی اقتصادی کشورها رابطه معنی داری وجود دارد". همانطور که در جداول (۳) و (۴) و شکل (۲) مشاهده می‌گردد، میان دو مجموعه رقابت‌پذیری ملی و کامیابی اقتصادی رابطه معنی داری وجود دارد که این امر تأیید کننده‌ی فرضیه اصلی تحقیق می‌باشد.

برای پاسخگویی به سوال اول پژوهش مبنی بر اینکه "در میان ارکان «رقابت‌پذیری ملی»، کدام ارکان بیشترین تاثیر و کدام یک کمترین تاثیر را در ایجاد رابطه معنی‌دار بین دو مجموعه‌ی رقابت‌پذیری ملی و کامیابی اقتصادی دارند؟" به جدول (۵) رجوع می‌کنیم. طبق اطلاعات موجود در این جدول، به ترتیب ارکان نهم، دوم و پنجم بیشترین اهمیت و ارکان دهم، سوم و هفتم کمترین اهمیت را در ایجاد رابطه معنی‌دار میان دو مجموعه رقابت‌پذیری و کامیابی اقتصادی دارند. در طرف دیگر نیز در پاسخ به سوال دوم پژوهش مبنی بر اینکه "در میان متغیرهای «کامیابی اقتصادی»، کدام متغیر بیشترین تاثیر و کدام یک کمترین تاثیر را در ایجاد رابطه معنی‌دار بین دو مجموعه‌ی رقابت‌پذیری ملی و کامیابی اقتصادی دارند؟"، متغیرهای درآمد سرانه، نرخ بیکاری و نرخ رشد به ترتیب بیشترین اهمیت را در ایجاد رابطه معنی‌دار میان این دو مجموعه دارا هستند که در این میان، دو متغیر نرخ بیکاری و نرخ رشد، رابطه معکوس با رقابت‌پذیری ملی نشان می‌دهند.

در مرحله بعد با استفاده از تکنیک آنتروپی به اولویت بندی ارکان رقابت پذیری در هریک از مراحل توسعه پرداختیم. سپس با تلفیق اهمیت ارکان رقابت پذیری (اطلاعات حاصل از جدول همبستگی کانونی) و اولویت آنها (اطلاعات حاصل از تکنیک آنتروپی) الگویی را برای ارتقای رقابت پذیری ملی ایران در هریک از مراحل توسعه ارائه دادیم که این الگو در قالب اشکال (۳)، (۴)، (۵) و (۶) نمایان است.

از آنجا که داده‌های مربوط به شاخص رقابت پذیری جهانی، هرساله به روز و ارائه می‌شود، پیشنهاد می‌گردد این پژوهش بر مبنای داده‌های سال‌های آتی نیز انجام شود و در آن تغییرات صورت گرفته در هر سال رصد شود. متأسفانه به دلیل در دسترس نبودن داده‌های مربوط به شاخص رقابت پذیری جهانی طی چند سال متمادی، استفاده از تکنیک‌های اقتصادسنجی برای تحلیل این داده‌ها مقدور نبود. اما با توجه به قرار گرفتن کشور ایران در رتبه بندی این شاخص و همینطور در دسترس گرفتن داده‌های مربوط به چند سال متمادی در سال‌های آینده، پیشنهاد می‌گردد این پژوهش با استفاده از تکنیک‌های اقتصادسنجی انجام شود.

### پی‌نوشت

- |   |  |
|---|--|
| 1 . Benchmarking                            | 17 . Basic requirements                    |
| 2 . GCI                                     | 18 . Efficiency enhancers                  |
| 3 . Garelli                                 | 19 . Innovation and sophistication factors |
| 4 . Fernald                                 | 20 . Basic requirements                    |
| 5 . GDP                                     | 21 . Efficiency enhancers                  |
| 6 . Lazonick                                | 22 . Innovation and sophistication factors |
| 7 . Ricardo                                 | 23 . Factor-Driven                         |
| 8 . Heckscher-Ohlin                         | 24 . Efficiency-Driven                     |
| 9 . Zinnes                                  | 25 . Innovation-Driven                     |
| 10 . Kao                                    | 26 . Hamalainen                            |
| 11 . National Competitiveness Council (NCC) | 27 . Lawton                                |
| 12 . GDP per-capita                         | 28 . GDP per-capita                        |
| 13 . Mintzberg                              | 29 . CCA                                   |
| 14 . Global Competitiveness Index           | 30 . IMF                                   |
| 15 . World Economic Forum                   | 31 . CIA Factbook                          |
| 16 . Benchmarking tools                     |  |

## منابع

- پروندی، یحیی. (۱۳۹۰). بررسی تأثیر رقابت‌پذیری جهانی (GCI) بر کامیابی اقتصادی کشورها به منظور ارائه مدلی برای ارتقای رقابت‌پذیری ملی ایران. پایان نامه جهت اخذ مدرک کارشناسی ارشد. تهران: دانشگاه تهران، دانشکده مدیریت، گروه مدیریت دولتی.
- دواس، دی. ای. (۱۳۸۳). *پیمایش در تحقیقات اجتماعی*. ترجمه‌ی هوشنگ نایی. چاپ پنجم. تهران: نشر نی.
- صفری، حسین؛ و اصغری زاده، عزت اله. (۱۳۸۷). اندازه‌گیری توان رقابتی شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران. *نشریه مدیریت صنعتی*. سال اول، شماره اول. صص: ۷۰-۵۱.
- Berger, T., & Bristow, G. (2009). Competitiveness and Benchmarking of Nations: A Critical Reflection. *International Advances Economic Research*, 15, 378-392.
- Cho, D. S. (1998). From national competitiveness to bloc and global competitiveness. *Competitiveness Review*, 8, 11-23.
- Crouch, G. I., & Brent Ritchie, J. R. (1999). Tourism, Competitiveness, and Societal Prosperity. *Journal of Business Research*, 44, 137-152.
- Dutta, S. K. (2007). Enhancing competitiveness of India Inc.: Creating linkages between organizational and national competitiveness. *International Journal of Social Economics*, 34, 679-711.
- Fernald, J. G. (1999). Roads to Prosperity? Assessing the Link Between Public Capital and Productivity. *The American Economic Review*, 89, 619-638.
- Garelli, S. (2004). *IMD World Competitiveness Yearbook (Competitiveness of nations: the fundamentals)*. Lake Lausanne: Institute for Management Development.
- Hamalainen, T. J. (1999). *A Systemic Framework of Economic Competitiveness and Growth*. (Doctoral dissertation). Retrieved from <http://proquest.umi.com/pqdweb?did=730197311&sid=3&Fmt=2&clientId=46414&RQF=309&VName=PQD>
- Hamalainen, T. J. (2003). *National Competitiveness and Economic Growth* (1 ed.). Northampton: Edward Elgar Ltd.
- Jordan Vision 2020. (2000). *An Initiative of Leading Jordanian Business Associations*. Retrieved from <http://www.yea.com.jo/en/jvision>.
- Kao, C., et al. (2008). Measuring the national competitiveness of Southeast Asian countries. *European Journal of Operational Research*, 187(2), 613-628.
- Kovac'ic, A. (2007). Benchmarking the Slovenian competitiveness by system of indicators. *Benchmarking: An International Journal*, 14, 553-574.

- Lawton, T. C. (1999). Evaluating European Competitiveness: measurements and models for a successful business environment. *European Business Journal*, 11, 195-205.
- Lazonick, W. (2009). What is New, and Permanent, about the “New Economy”? In W. Lazonick, *Sustainable Prosperity in the New Economy? Business Organization and High-Tech Employment in the United States* (pp. 1-42). Kalamazoo, Michigan: W.E. Upjohn Institute for Employment Research.
- Lima, M. A., Resende, M., & Hasenclever, L. (2004). Skill enhancement efforts and firm performance in the Brazilian chemical industry: An exploratory canonical correlation analysis research note. *International Journal of Production Economics*, 87 (2), 149-155.
- OECD (1998), *The Competitiveness of Transition Economies*, OECD, Paris.
- Pitelis, C. N. (2011). The Competitive Advantage and Catching-Up of Nations: A New Framework and the Role of FDI, Clusters and Public Policy. In P. Nijkamp, & I. Siedschlag, *Innovation, Growth and Competitiveness: Dynamic Regions in the Knowledge-Based World Economy* (pp. 281-303). Berlin Heidelberg : Springer .
- Porter, M. E., & Schwab, K. (2008). *The Global Competitiveness Report 2008-2009*. Geneva: World Economic Forum.
- Ramoniene, L., & Lanskoronskis, M. (2011). Reflection of higher education aspects in the conception of national competitiveness. *Baltic Journal of Management*, 6, 124-139.
- Rollo, D., Bane, P., Charbonneau, G., Fuqua, C., Glaser, C., Kimball, S., et al. (2009). *Redefining Prosperity: Energy Descent and Community Resilience Report of the Bloomington Peak Oil Task Force*. City of Bloomington: The Bloomington Peak Oil Task Force.
- Samanta, S. K., & Sanyal, R. N. (2010). National Competitiveness and Perception of Corruption. *ACR*, 18, 89-101.
- Schwab, K. (2009). *The Global Competitiveness Report 2009–2010*. Geneva: World Economic Forum.
- Schwab, K. (2010). *The Global Competitiveness Report 2010–2011*. Geneva: World Economic Forum.
- Shurchuloo, P. (2002). National productivity and competitive strategies for the new millennium. *Integrated Manufacturing Systems*, 13, 408-414.
- Williams, L. K., & McGuire, S. J. (2010). Economic Creativity and Innovation Implementation: the Entrepreneurial Drivers of Growth? Evidence from 63 Countries. *Small Business Economy*, 34, 391–412.
- Zinnes, C., Eilat, Y., & Sachs, J. (2001). Benchmarking Competitiveness in Transition Economies. *Economics of Transition*, 9 (2), 315-353.